Transports Canada
Transport Canada

TP 6980F
(02/2009)

Numéro 1/2009

Feedback

Rapports de difficultés en service de l'aviation canadienne

TC-1002988

Canada

TABLE DES MATIÈRES

Échos du hangar 1
Aéronefs 2
Giravons 8
Moteurs 10
Hélices 11
Prenez garde 12
CN relatives aux équipements 14
Avis de pièces non approuvées (SUPs) 14
Bulletins spéciaux d'information de la navigabilité aérienne de la FAA (SAIBs) 15
Avis de pièces non approuvées (UPN) par la FAA 16
Symposiums/Salon/Ateliers 2008-2009 21
Rapports de difficultés en service 22
Sites Web de l'aviation civile : 30

Feedback est une publication trimestrielle de la Division du maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada, qui informe le milieu aéronautique des problèmes quotidiens déclarés qui ont des conséquences sur la navigabilité des aéronefs au Canada.

Nous encourageons les lecteurs à reproduire le contenu de la publication originale, pourvu que pleine reconnaissance soit accordée au magazine *Feedback* de Transports Canada. Nous les prions d'envoyer une copie de tout article reproduit à la rédactrice.

Pour obtenir des renseignements concernant la détention d'un droit d'auteur et les restrictions à la reproduction d'articles, veuillez faire parvenir votre correspondance à l'adresse suivante :

Stéphanie Thibault, rédactrice
Feedback
Transports Canada (AARDG)
Place de Ville, Tour C
Ottawa (Ontario) K1A 0N8

Courriel : *stephanie.thibault@tc.gc.ca*
Tél. : 613-952-4360
Téléc. : 613-996-9178
Internet : *www.tc.gc.ca/cawis-swimn/*

Les articles publiés dans *Feedback* sont tirés de *rapports de difficultés en service* (RDS) soumis par des techniciens d'entretien d'aérones (TEA), des propriétaires, des exploitants et d'autres sources, conformément à la sous-partie 591 du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC).

Les *rapports de difficultés en service* (RDS) sont habituellement publiés textuellement. Transports Canada n'assume aucune responsabilité concernant l'exactitude ou le contenu de ces rapports. Seules les erreurs d'ordre orthographique sont corrigées; le contenu peut être abrégé et les renseignements personnels supprimés.

Tout défaut ou événement doit être signalé à Transports Canada par l'entremise du Programme de rapports de difficultés en service. Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur ce programme ou au sujet d'un article du magazine *Feedback*, veuillez communiquer avec le Centre de Transports Canada le plus proche.

Feedback is also available in English.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Transports (2008).

TP 6980F
(02/2009)

TC-1002988

ÉCHOS DU HANGAR

Givrage du circuit d'alimentation en carburant

Avant l'accident en question, les réservoirs de carburant de l'aéronef avaient été remplis, et l'appareil avait été remisé dans un hangar. Environ deux mois plus tard, on a sorti l'aéronef en préparation d'un vol, et toute trace d'eau avait été purgée des puisards des réservoirs de carburant.

Environ 45 min après le décollage, alors que l'aéronef était en croisière (à 5 500 pi ASL), la puissance du moteur droit a diminué jusqu'à ce qu'elle atteigne presque le régime de ralenti. Par conséquent, le pilote a modifié sa trajectoire pour se rendre à l'aérodrome le plus proche. Après plusieurs minutes, la puissance du moteur gauche a diminué jusqu'au régime de ralenti. L'aéronef ne pouvait pas maintenir sa vitesse avant, et le pilote a exécuté un atterrissage d'urgence dans une zone partiellement boisée. Heureusement, l'incident n'a pas fait de victimes, toutefois l'aéronef a subi des dommages jugés irréparables.

Le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) a mené une enquête et a déterminé que des particules d'eau en suspension dans le carburant avaient gelé dans les conduites des injecteurs de carburant avant provenant des deux (2) distributeurs de carburant. Une accumulation de glace a été constatée dans certaines crépines et certains orifices du circuit d'alimentation en carburant des moteurs. Par conséquent, l'arrivée de carburant des cylindres avant des moteurs a été bloquée, ce qui a entraîné la perte de puissance des deux moteurs. La configuration du moteur en question fait que le distributeur, qui est situé dans la partie inférieure avant du moteur, est directement frappé par l'air provenant de l'entrée d'air dynamique. En outre, la chaleur résiduelle du moteur n'atteint pas cette zone. L'on croit que les particules d'eau en suspension dans le carburant circulant dans cette partie du moteur se sont refroidies à un point tel que des gouttelettes d'eau surfondues se sont formées.

L'enquête a révélé que l'exploitant n'utilisait pas d'additifs de carburant anti-givrage, comme de l'alcool isopropylique, et qu'il n'était pas tenu de le faire.

Commentaires de Transports Canada :

Les carburants d'aviation contiennent certaines quantités d'eau dissoute malgré les précautions prises par les installations assurant le raffinage, le transport et la distribution ainsi que par les postes d'avitaillement d'aéronef.

Le précipité d'eau qui coule au fond des réservoirs de carburant ou des puisards est périodiquement purgé lors des activités de maintenance courantes. Toutefois, une quantité considérable de particules d'eau reste en suspension dans le carburant qui alimente les moteurs. On recommande fortement aux exploitants d'utiliser des additifs de carburant inhibiteurs de givrage, plus particulièrement par temps froid.

Le BST prépare actuellement une lettre d'avis de sécurité aérienne pour informer les exploitants des problèmes propres aux particules d'eau en suspension dans le circuit d'alimentation en carburant et à l'exploitation d'aéronefs par temps froid. 🛠

DHC 8 100/200/300 RDS N° 20071206006 ET 20061025003

Câbles d'aileron fortement effilochés

RDS a présenté :

Après un vol, l'exploitant du DHC 8 100 a soumis un rapport indiquant que les commandes d'aileron étaient raides (température extérieure de -20 °C). L'inspection du système des commandes d'aileron a révélé qu'un câble était fortement effiloché à la référence voilure (WS) 189. Un examen plus approfondi a révélé que 47 torons de câbles s'étaient rompus à l'endroit où cette dernière traverse un guide-câble à rouleau, dont le roulement (étanche) était également grippé. Les secteurs d'aileron gauche et droit étaient tous les deux très raides et ils ont été remplacés par la suite, de même que le roulement défectueux du guide-câble à rouleau. Le système des commandes d'aileron subit une inspection à chaque deuxième visite C ou aux 10 000 heures, laquelle avait été effectuée 7 618 heures auparavant.

Un autre RDS récent soumis par l'exploitant d'un DHC 8 300 indiquait que les câbles d'aileron gauche et droit étaient fortement usés par frottement et que de nombreux torons étaient complètement sectionnés à la référence voilure 171. Les câbles d'aileron sont en acier ordinaire et de type 19 x 7 (7 torons, chaque toron comprenant 19 brins). Environ 40 % des torons du câble gauche étaient effilochés. L'aéronef en question avait accumulé quelques 16 000 heures de vol cellule après sa mise en service. Le titulaire du certificat de type a effectué un examen plus approfondi et a constaté que le temps froid peut causer de la résistance sur tous les roulements et poulies. Il a également déterminé que la rupture de ces torons de câble avait été causée par de l'usure, comme le laisse croire la présence d'une arête vive pointue à l'endroit où s'est produite la rupture. Les câbles étaient tendus correctement à 52 lb; toutefois, une augmentation de 20 % de la tension est recommandée pour les exploitants qui volent par temps froid. Une augmentation de la tension des câbles permet un contact plus franc contre les poulies d'aileron et les guide-câbles, et un meilleur déplacement des commandes de vol.

Commentaires de Transports Canada :

La fonction principale des guides des commandes de vol est d'amortir les vibrations, de maintenir l'alignement des câbles et de sceller les ouvertures dans les cloisons. Un fléchissement des câbles de commande de vol de plus de trois (3) degrés est indésirable. Idéalement, un aéronef correctement réglé volera de façon rectiligne en palier, sans intervention sur les commandes, à sa vitesse de croisière normale. Si des courants atmosphériques perturbent la stabilité de l'assiette de vol, l'aéronef doit corriger lui-même l'assiette et reprendre le vol rectiligne en palier.

Pendant l'inspection des câbles, il faut utiliser un torchon ou un chiffon pour nettoyer les débris qui s'y sont accumulés et pour déceler tout toron de câbles effiloché.

SWEARINGEN, SA226TC RDS N° 20080320003

Aéronefs vieillissants, raison de plus pour être à l'affût des criques

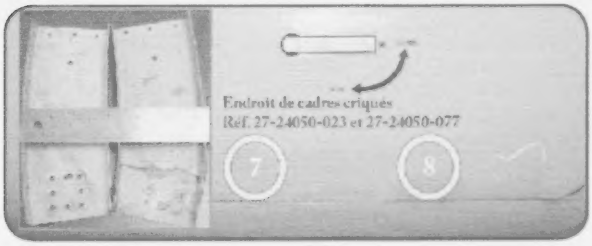
RDS a présenté :

Au cours de l'inspection d'un aéronef vieillissant, on a découvert une crique qui se prolongeait visuellement à partir du verrou inférieur arrière (position 8). Lorsque la porte a été enlevée pour réparation, d'autres criques ont été découvertes sur la structure de fixation pour les deux verrous inférieurs (positions 7 et 8).

On croit que cette défectuosité résulte de la fatigue et, si elle était passée inaperçue, elle aurait pu causer la défaillance de la porte de soute. Il convient aussi de noter que la consigne de navigabilité 98-06-25 de la FAA demande une inspection du système de verrouillage.

Commentaires de Transports Canada :

La perte d'une porte de soute pourrait être catastrophique. Assurez-vous que vos inspections sont approfondies. 🛠



EMBRAER, ERJ 170 200 SU RDS N° 20080401005

Dispositif de sécurité manquant

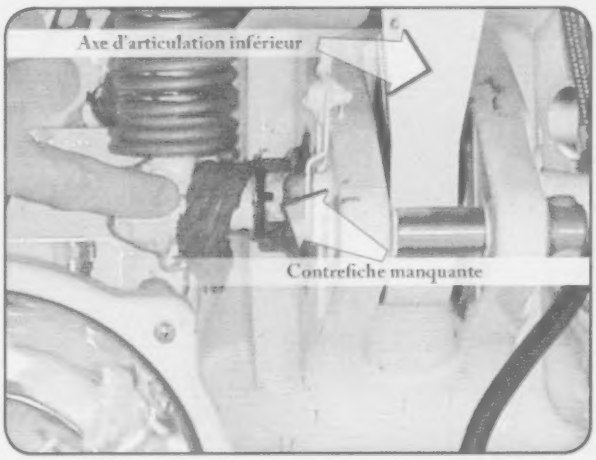
RDS a présenté :

Au cours d'une inspection de routine, un TEA a découvertun écrou non freiné au moyen d'une goupille fendue surl'axe d'articulation inférieur de la contrefiche longitudinale,et le composé d'étanchéité PRC n'était pas à sa place.

Rien n'indiquait que du travail avait été effectué précédemment sur le train d'atterrissage avant.

Commentaires de Transports Canada :

Ne jamais supposer que les ensembles sont complets parce qu'ils sont neufs. Vérifier la présence de tous les dispositifs de sécurité. 🛠

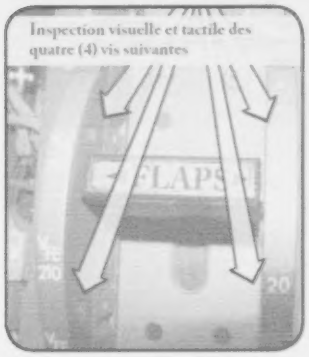


BOMBARDIER, BD 100 1A10 RDS N° 20080407004

Assurez-vous de la fixation de vos vis!

RDS a présenté :

Après le décollage, l'équipage a indiqué qu'il ne pouvait rentrer les volets de la position 10 degrés à la position 0 degré. Le rapport préliminaire précise qu'une vis desserrée a été retrouvée à l'intérieur du cache du levier des volets. La vis avant droite située à l'intérieur du cache faisait suffisamment saillie pour empêcher le levier de se déplacer de la position 10 degrés à la position 0 degré. Les trois autres vis étaient bien vissées.



Commentaires de Transports Canada :

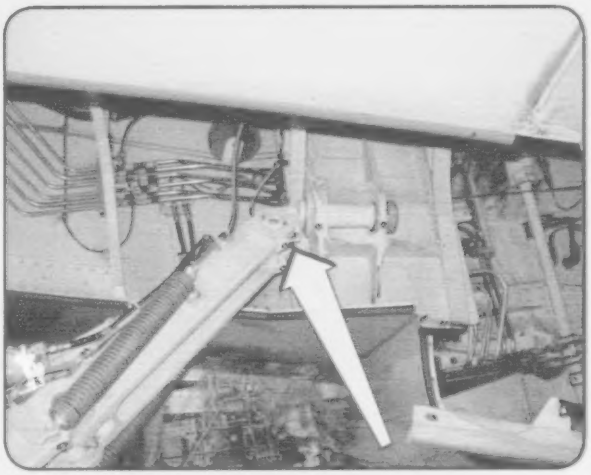
On devrait effectuer une inspection visuelle et tactile pour s'assurer que les quatre (4) vis situées à l'intérieur du cache du levier des volets sont légèrement noyées et qu'elles ne montrent aucun signe de desserrage.

EMBRAER, ERJ 190 100 IGW RDS N° 20080430001

Douille de train d'atterrissage principal

RDS a présenté :

Lors de l'inspection visuelle d'une vérification C2, le personnel de maintenance a découvert que la douille du boulon à manivelle du train d'atterrissage gauche présentait des marques de rotation. Les deux douilles ont été remplacées.



Commentaires de Transports Canada :

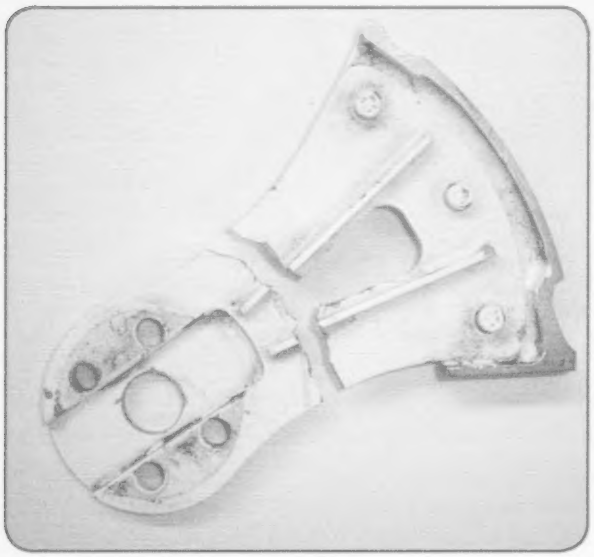
Ce peut être un endroit difficile à inspecter. Soyez vigilants aux endroits où la graisse peut masquer des défauts.

BOMBARDIER CL600 2B19 (RJ100) RDS N° 20080623005

Mécanisme de verrouillage porte de service fermé

RDS a présenté :

Le pilote a signalé que le message relatif à la porte de service était affiché. Le personnel de maintenance a été appelé pour examiner le problème. Le technicien ne pouvait pas ouvrir la porte et il a commencé à enlever la garniture de la porte. Une fois la garniture enlevée, il a découvert que le mécanisme de verrouillage porte de service fermé s'était brisé complètement. En regardant les matériaux à l'intérieur de la fissure, on a remarqué des signes d'accumulation de saleté à différents endroits, ce qui indique que la fissure n'était pas récente.

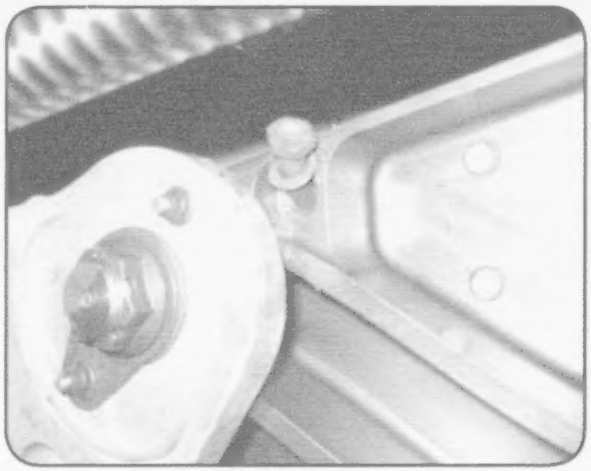


EMBRAER, ERJ 190 100 IGW RDS N° 20080709004

Chariot principal 1 du volet intérieur gauche

RDS a présenté :

Le chariot principal 1 du volet intérieur gauche (référence 190-92001-405) a été retrouvé rainuré à l'intérieur par un boulon desserré du rail. Le service technique d'Embraer a indiqué que la cause fondamentale du dommage infligé était le boulon desserré du mécanisme du rail de volet.



BEECH, 200 RDS N° 20080805012

Sélecteur de train d'atterrissage

RDS a présenté :

Au moment de l'approche, l'équipage n'a pas été en mesure de sortir le train d'atterrissage normalement et a dû procéder à une sortie d'urgence du train. À l'enquête, on a déterminé que le problème se trouvait dans le sélecteur de train d'atterrissage. La vis d'articulation du levier de commande du micro contact s'était desserrée de plusieurs tours, permettant ainsi au levier de sortir de la vis. Lorsque la rentrée du train d'atterrissage a été commandée, le levier de commande est venu s'appuyer sur une partie du boîtier du sélecteur de train. Par conséquent, lorsque l'équipage a commandé la sortie du train, les contacts n'ont pas été dégagés, et le train est demeuré en position rentrée. Un composé de blocage des filets a été enduit sur la vis d'articulation et celle-ci a été serrée. Plusieurs cycles de rentrée et de sortie du train ont été effectués avec succès, et l'aéronef a été remis en service.

Commentaires de Transports Canada :

N'oubliez pas ce cas lors de la prochaine inspection périodique. La base de données des RDS renferme plusieurs rapports portant sur le sélecteur de commande de train d'atterrissage. 🛠

PILATUS – SW, PC-12/47E RDS N° 20080821010

Facteurs humains pour un nouvel aéronef

RDS a présenté :

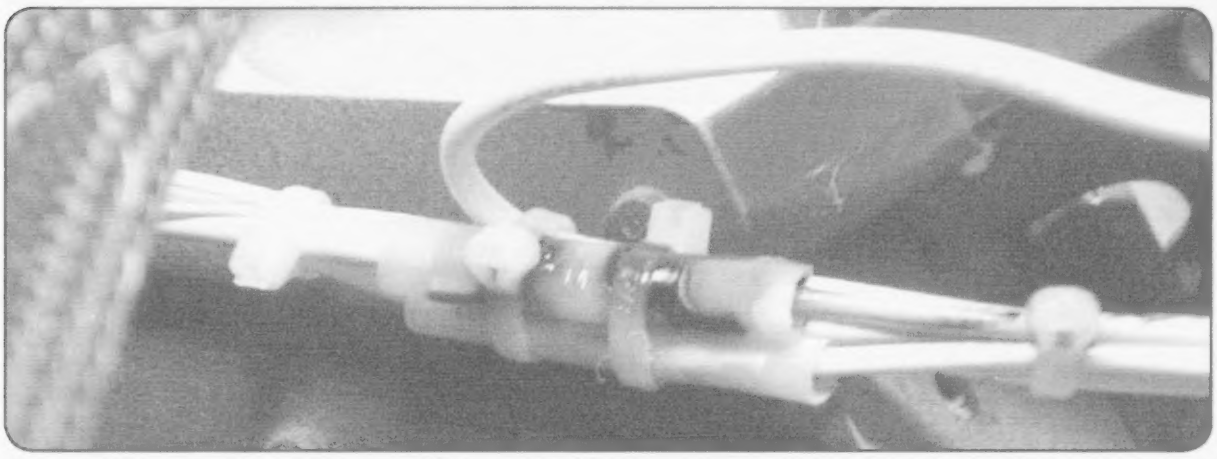
Au cours de l'installation d'un système de téléphone satellitaire non liée au présent cas, une connexion du câblage de l'aéronef existant a été découverte brûlée et ternie. Une inspection plus poussée a révélé que le câblage était celui du système de chauffage du pare-brise. Le fil 1H81A12 était aussi terni et brûlé; il n'y avait aucun signe de brûlure dans le voisinage immédiat. La connexion brûlée avait été mal sertie sur le fil. Lorsque le fil a été défait pour réparation, il s'est séparé de sa connexion. La connexion voisine était endommagée et elle a aussi dû être remplacée.

Une inspection plus attentive a permis de découvrir que les quatre connexions avaient été mal serties. Le reste de l'inspection du câblage de chauffage du pare-brise a été passé en revue, et on n'a découvert aucune anomalie.

Les fils 1H83A12, 1H85A12, 1H80B12, 1H81A12 et les connexions ont tous été remplacés, et un essai de fonctionnement du chauffage du pare-brise a été effectué.

Commentaires de Transports Canada :

L'aéronef venait tout juste d'être livré et il comptait 19 heures cellule. Passée inaperçue, cette défectuosité aurait causé la défaillance du système de chauffage du pare-brise et entraîné une immobilisation coûteuse de l'aéronef. 🛠

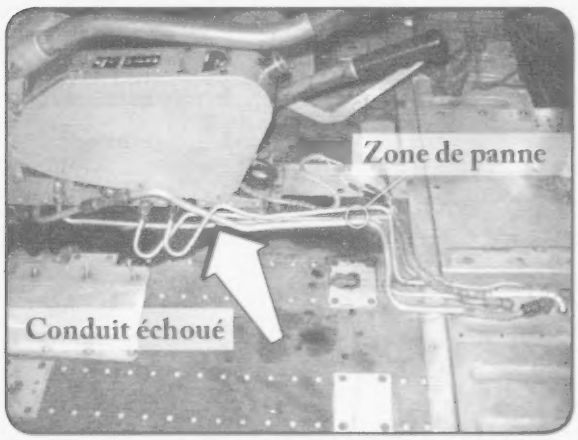


Feu à inflammation instantanée dans le poste de pilotage

RDS a présenté :

Un Turbo Beaver faisait l'objet de vérifications avant le roulage en préparation d'un décollage lorsque, tout à coup, la conduite d'alimentation de la pompe hydraulique située près de la console centrale du poste de pilotage s'est mise à fuir par un trou de la grosseur d'une tête d'épingle, ce qui a provoqué la pulvérisation du liquide hydraulique atomisé dans la région du siège du pilote.

Le fil d'alimentation électrique de la pompe hydraulique a produit un arc électrique contre la tubulure et enflammé la vapeur hydraulique atomisée, déclenchant un feu à inflammation instantanée. Heureusement, la boule de feu n'a pu se maintenir et elle ne s'est pas propagée à tout l'aéronef. Le pilote a subi des brûlures du premier et du deuxième degré au visage ainsi qu'à la main droite. N'ayant pas été blessé, le membre d'équipage qui prenait place dans le siège de gauche a pu éteindre l'incendie, ce qui a probablement sauvé la vie du pilote. Un incident plus grave aurait pu se produire, car l'aéronef transportait 2 barils de carburant lorsque cet incident est survenu.



La personne qui a soumis le RDS a mentionné que la configuration du circuit hydraulique de l'aéronef datait de la construction de ce dernier, mais qu'elle ne correspondait pas au cheminement figurant dans le catalogue illustré des pièces. Après une recherche complète dans les dossiers (en remontant jusqu'à la construction de l'aéronef), la personne qui a soumis le RDS n'a pu retrouver aucune mention de remplacement ou d'installation de conduites. L'exploitant possédait l'aéronef depuis le début des années 1990 et il n'avait jamais modifié la configuration dans laquelle l'appareil se trouvait au moment de son acquisition.

Par la suite, l'exploitant a remplacé les conduites hydrauliques abimées dans la cabine, et il a installé un manchon coupe-feu pour éviter qu'un tel incident ne se reproduise. De plus, les raccords des fils électriques ont été inspectés et protégés comme il le fallait.

Commentaires de Transports Canada :

Cet article sert à rappeler au personnel l'importance que revêtent l'inspection et la protection des raccords électriques.

DEHAVILLAND – CAN, DHC 6 300 RDS N° 20080704002

Obstruction due à une bielle des volets

RDS a présenté :

Pendant une inspection de cet aéronef, on a découvert que la bielle gauche intérieure des volets dans le sens de la corde frottait contre la bielle dans le sens de l'envergure. Après avoir déposé cette bielle de l'aéronef, on a remarqué que la bielle dans le sens de l'envergure comportait une rainure d'usure qui avait été creusée par l'autre bielle. On a alors remarqué qu'il était possible que la structure de soutien du guignol ne soit pas bien placée, ce qui provoquait un manque d'espacement entre les 2 bielles. On a remplacé la bielle des volets qui était défectueuse.

On a renvoyé au fournisseur les deux ensembles « des ailes remises à neuf ». On a ensuite découvert que les blocs d'appui du guignol n'étaient pas installés adéquatement, ce qui provoquait un léger déplacement vers le haut de la bielle dans le sens de la corde lors de la sortie des volets.

On a remplacé ces blocs d'appui et remis l'aéronef en service.

Zone où les blocs d'appui du guignol sont installés inadéquatement. Doivent être centrés.

GIRAVONS

BELL 206 RDS N° 20071029001

Fissure du guignol de pas

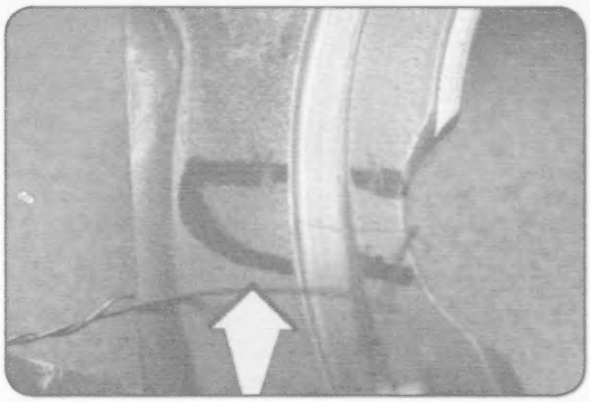
RDS a présenté :

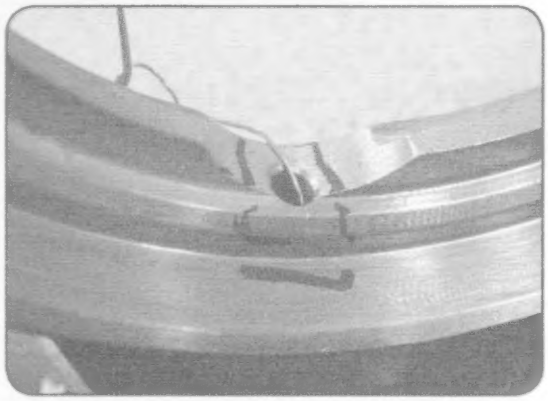
On a découvert une fissure du côté intérieur du guignol de pas allant de la surface d'assise du joint d'étanchéité à la surface de contact de la poignée. Du côté intérieur où le trou de la soupape de surpression se trouve à 1/8 po au-dessus du coin où le joint d'étanchéité repose.

On peut voir aussi la fissure à l'intérieur du trou de la soupape de surpression.

Commentaires de Transports Canada :

Bien que ce défaut ait été découvert pendant la révision, il faut le garder à l'esprit lorsqu'on inspecte les moyeux en service. 🛠





BELL TEXTRON – USA 205A 1

RDS N° 20080722001

Transmission principale

RDS a présenté :

Au cours d'une descente pendant des opérations héliportées de forage sismique avec charge externe, le voyant principal d'avertissement s'est allumé. Le pilote a vérifié le tableau de voyants d'avertissement pour trouver un voyant d'avertissement de pression d'huile à transmission allumé et l'indicateur de pression d'huile à transmission qui indiquait une pression nulle.

Une inspection après arrêt complet moteur effectuée par le TEA a permis d'établir la présence d'une importante quantité de rognures d'aluminium dans le circuit de lubrification et dans le filtre à huile. La poursuite du démontage et l'inspection de la pompe à huile ont permis de déceler encore plus de rognures de métal, mais il a été impossible d'en déterminer la provenance.

Commentaires de Transports Canada :

Après une inspection plus détaillée de la transmission, on a découvert que l'écrou de retenue du chemin de roulement du palier inférieur du mât s'était défait de son dispositif de serrage et de blocage.

L'écrou s'était dévissé jusqu'au dernier filet et il avait creusé une rainure profonde d'un pouce dans le carter puisard de la transmission. 🛠

BELL TEXTRON – USA 205A 1

RDS N° 20080604011

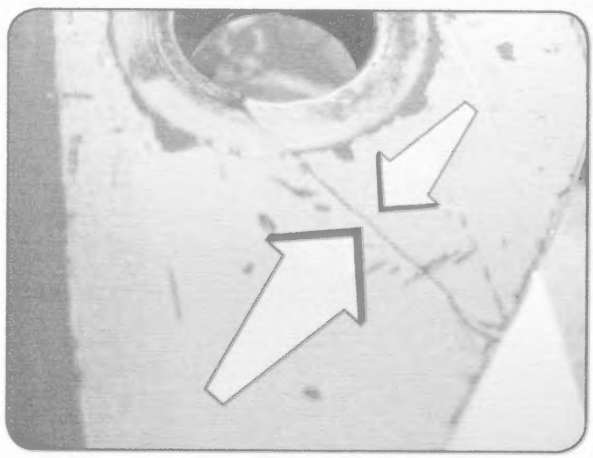
Balancier de la biellette de pas de Bell 205

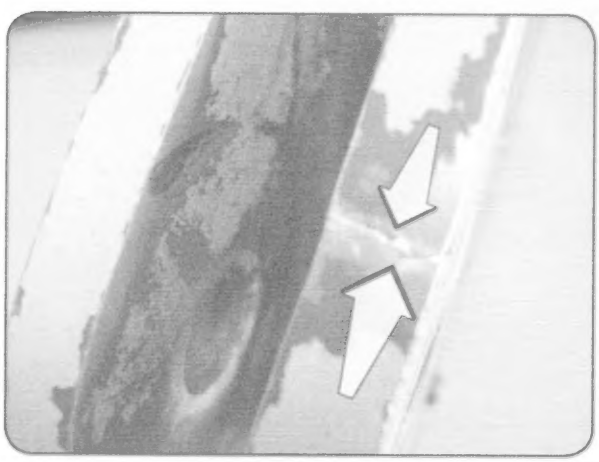
RDS a présenté :

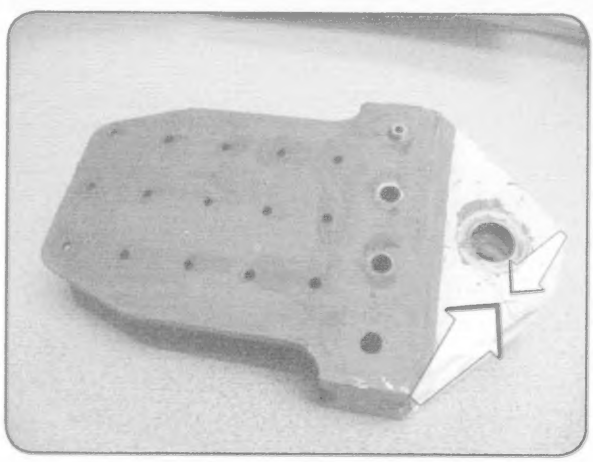
Dans le cadre d'une inspection aux 25 heures, on a décelé une crique dans la patte du balancier de la biellette de pas. On a déposé la pièce, mais on ignore pour l'instant le nombre d'heures que totalise le balancier. On a décelé cette crique dans l'oreille arrière du côté droit de la patte.

Commentaires de Transports Canada :

La base de données des RDS fait état de nombreux RDS signalant cette défectuosité. En raison de l'emplacement de la biellette de pas, il faut redoubler d'attention au moment de l'inspection. 🛠



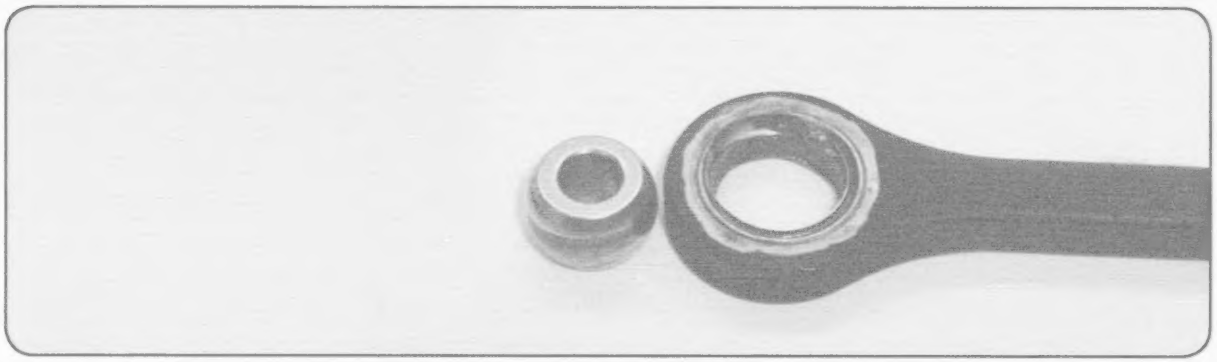




Rotor de queue de rotule

RDS a présenté :

On a découvert que la bille du roulement de l'embout à rotule de changement de pas était séparée de la biellette de commande de pas. Le pilote a signalé que le rotor de queue semblait se comporter différemment à l'atterrissage et, en effectuant une inspection après vol, il a décelé l'anomalie. On a envoyé un TEA s'occuper du problème. Après remplacement des deux rotules de changement de pas, l'hélicoptère a été remis en service.



Moteurs

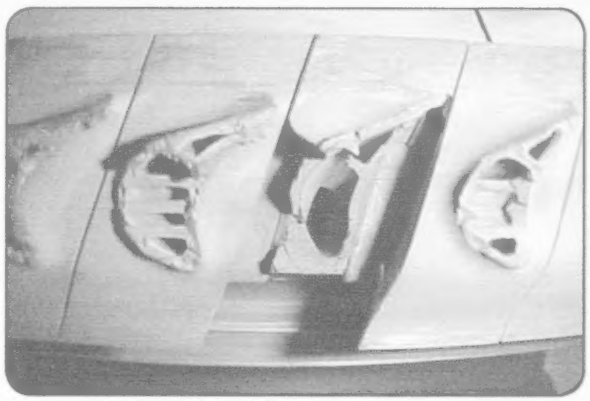
ROLLS ROYCE BR700-715A1-30 RDS N° 20071219003

Aube détachée – 1er stage de turbine haute pression (HP)

RDS a présenté :

De récents RDS indiquent que des aubes du 1er stage de turbines HP se sont détachées. Les aubes s'étaient rompues au-dessous de la plate-forme d'aube interne. Dans plusieurs cas, des aubes de turbine HP de rechange avaient été montées au cours de la dernière visite en atelier, conformément au bulletin de service (BS) du motoriste 72-101467, afin d'utiliser l'aube de turbine la plus récente (série BR700-715).

Rolls Royce traite de façon proactive le problème des moteurs présentant un danger en ce qui concerne le remplacement des aubes du 1er stage de turbine HP, et elle étudie actuellement tous les RDS afin d'établir la cause fondamentale de ces ruptures d'aubes. Récemment, Rolls Royce a publié le bulletin Worldwide Communication WW/20199/4/20, de décembre 2007, qui s'adresse à tous les exploitants de BR 715.



Commentaires de Transports Canada :

En attendant que le motoriste détermine la cause fondamentale des ruptures, Transports Canada recommande aux exploitants de se conformer aux bulletins de service les plus récents de Rolls Royce.

Hélices

P&WC PT6A-50 (DHC 7 102) RDS N° 20071217004

Câble Teleflex détaché – Tringlerie de commande d'hélice et de carburant

RDS a présenté :

Pendant l'exécution des tâches d'arrêt après vol, la manette de commande n° 2 n'a pas permis de mettre l'hélice en drapeau ni de couper l'alimentation en carburant (par l'intermédiaire d'un mécanisme à came) du moteur correspondant. Par conséquent, la poignée en « T » d'arrêt d'urgence a dû être utilisée. Un examen plus poussé a révélé que le câble Teleflex n° 2 s'était dévissé près du roulement. L'exploitant ignorait que le câble pouvait se dévisser à cet endroit puisqu'il n'y avait aucun signe visible (fil-frein ou marque de peinture témoin). Sur un autre aéronef de la flotte de l'exploitant, un câble Teleflex était partiellement dévissé.

Lorsque le câble Teleflex est monté correctement, on ne doit pas voir de filets entre la gaine du câble et le roulement (référence : Article 290A, page 2, catalogue illustré des pièces IPC 76-10-00, P&WC). Un couple spécifique de 50 po-lb et un produit Loc-Tight doivent être appliqués sur les filets. Il semble que l'étape ci-dessus ait été omise pendant la dernière visite C, quelques 300 heures plutôt.

Commentaires de Transports Canada :

Le câble Telefex commande les positions du régulateur d'hélice et du coupe-carburant moteur. Le régulateur d'hélice est déclenché en premier, et ensuite au moyen d'un mécanisme à came, le coupe-carburant est déclenché.

Malheureusement, des facteurs humains ont été la cause principale de cet incident. 🛠

PRENEZ GARDE

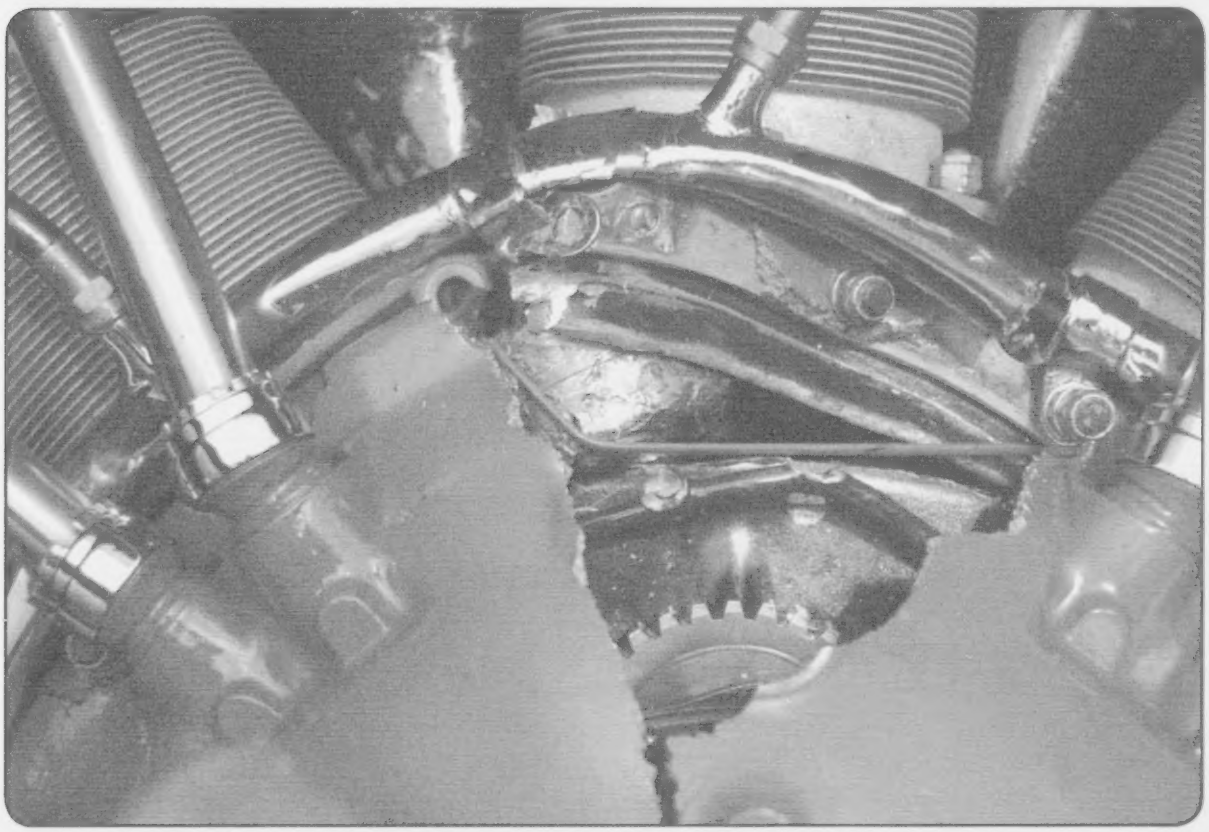
P&WC (USA) R-985-AN-14B (BEECH D18S) RDS N° 20070729002

Rupture de contrepoids de vilebrequin moteur

Le pilote d'un hydravion Beech D18S monté sur flotteurs venait de descendre afin d'éviter une zone de mauvais temps et il se trouvait à quelque 20 mi au nord-ouest de sa destination lorsque son appareil a brusquement été secoué par une violente vibration. Le moteur gauche a momentanément fonctionné de façon très irrégulière avant de s'arrêter complètement. La situation devenait très sérieuse puisque le moteur critique était en panne, que l'hélice ne tournait pas en moulinet et qu'il était impossible de la mettre en drapeau, ce qui engendrait une importante traînée aérodynamique. En réglant le moteur droit à la puissance maximale, le pilote parvenait à peine à maintenir une vitesse de 80 kt, et elle a dû se résoudre à voler dans un vent arrière de 25 kt pour tenter d'atteindre le lac le plus proche.

Le pilote ignorait complètement la cause de la panne moteur, mais il se réjouissait néanmoins de l'absence de tout signe d'incendie. Il n'y avait pas non plus de trace de fuite d'huile, mais on pouvait observer une grosse bosse sur la partie supérieure du capotage du moteur gauche. Le pilote a alors supposé qu'un cylindre avait explosé, mais cela n'expliquait pas pourquoi il était impossible de mettre l'hélice en drapeau. La perte de performances engendrée par cette situation était très préoccupante.

Heureusement, le pilote est parvenu à orienter son hydravion face au vent, et il a réussi à amerrir sans ennui. Peu après s'être posée, le pilote a circulé à flots jusqu'à un quai rapproché. Après avoir amarré l'aéronef, le pilote a remarqué qu'il y avait un gros trou dans le



carter du moteur en panne. En outre, tout portait à croire que des débris du moteur avaient sectionné une partie d'une pale de l'hélice gauche, et que ce fragment de pale avait ensuite pénétré dans la partie avant de l'hydravion, à proximité du réservoir de carburant. Un autre débris en provenance du moteur avait pénétré à l'intérieur du flotteur gauche, mais heureusement au-dessus de la ligne de flottaison.

Pendant le démontage du moteur en panne, le TEA a découvert qu'un gros fragment du contrepoids avant du vilebrequin s'était rompu pour venir se loger dans la cavité du cylindre n° 1. Tout porte à croire qu'après s'être rompu, le contrepoids brisé a neutralisé les cylindres n° 1 et n° 2, ce qui a entraîné l'arrêt brusque du moteur et causé d'importants dommages internes au moteur.

Commentaires de Transports Canada :

Le moteur a été envoyé au Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) pour que ce dernier détermine la cause fondamentale de la panne. Compte tenu des importants dommages internes, il a fallu découper le moteur en plusieurs parties pour être en mesure de l'examiner. L'examen visuel initial a révélé que le contrepoids avant s'était séparé du bras du vilebrequin. Le fragment de contrepoids a par la suite lourdement endommagé les jupes de cylindre, les bielles, les pistons et le carter. Le cylindre n° 1 s'est complètement séparé du carter. Le martèlement causé par l'interaction entre le vilebrequin en rotation et le fragment de contrepoids a déformé la partie avant du carter au point où les têtes de vis des culbuteurs du collecteur d'huile ont laissé des empreintes en creux dans le carter.

Un examen plus poussé du bras du vilebrequin rompu a révélé que la fracture avait pour origine une crique de fatigue qui avait pris naissance au niveau du trou foré d'un rivet qui retient le contrepoids au bras du vilebrequin. On a déterminé que cette crique de fatigue (faible intensité/fréquence élevée) était présente depuis un bon moment, soit bien avant le dernier intervalle de révision (TBO) (250 heures plus tôt). La preuve a démontré que le trou du rivet avait été perforé à l'aide d'un foret émoussé lors de la fabrication initiale de la pièce. Les rebords rugueux du trou ont engendré une concentration de contraintes, ce qui a fini par provoquer une fracture, plusieurs années plus tard.

Étant donné la forme de ce vilebrequin, il est extrêmement difficile de déceler une crique sur l'alésage de ce trou de rivet du bras du vilebrequin. Il est presque impossible de le faire au moyen d'un contrôle magnétoscopique, parce que la zone d'origine en question est dissimulée par les parties interne et externe du contrepoids. Un contrôle par ultrasons pourrait être une solution, sous réserve de mettre au point une procédure approuvée qui permettrait de détecter efficacement les criques dans cette zone. Une autre solution consisterait à démonter le contrepoids avant du vilebrequin pour rechercher efficacement les criques pouvant prendre naissance au niveau de l'alésage de trou de rivet du bras du vilebrequin. Cette dernière solution pourrait cependant ne pas être pratique, et elle pourrait même causer de nouveaux problèmes au moment du réassemblage. On convient maintenant qu'il est impossible de faire un contrôle magnétoscopique efficace de cette zone précise. 🛠

CN RELATIVES AUX ÉQUIPEMENTS

Transports Canada s'efforce de faire parvenir des exemplaires des nouvelles consignes de navigabilité (CN) applicables au Canada à tous les propriétaires enregistrés des produits aéronautiques touchés. Toutefois, comme Transports Canada ne connaît généralement pas les propriétaires des aéronefs qui possèdent les équipements ou appareils touchés par les CN, il distribue souvent ce type de CN à ses bureaux régionaux seulement.

Transports Canada a reçu les nouvelles CN suivantes relatives aux équipements au cours des trois derniers mois. Nous invitons les techniciens d'entretien d'aéronefs et les exploitants des produits touchés à obtenir de plus amples renseignements ou un exemplaire des CN auprès de leur bureau régional de Transports Canada, de leur CTC local, de leur IPM ou du site Web de l'Aviation civile à l'adresse suivante : www.tc.gc.ca/cawis-swimn/

FABRICANT	N° DE CN	ORIGINE	DESCRIPTION
AVIDYNE	2008-06-28	É.-U.	Les écrans de vol principaux (PFD) d'Avidyne affichent une altitude et une vitesse erronées
AVIDYNE	2008-06-28	É.-U.	Les écrans de vol principaux (PFD) d'Avidyne affichent une altitude et une vitesse erronées
BF GOODRICH	2008-06-27	É.-U.	Systèmes d'évacuation Goodrich
FLEXQUIP	G-2008-0001	R.-U.	Tuyaux souples de carburant – Remplacement des tuyaux défectueux
GARMIN	2008-02-06	É.-U.	Boîtiers d'engrenages de la servocommande GARMIN GSM 85 – Débris de corps étrangers à l'intérieur du boîtier
PRECISION	2008-06-51	É.-U.	REMPLACÉE PAR L'AWD 2008-08-14
REGO CO	G-2008-0002	R.-U.	Robinets d'admission auto-obturants

AVIS DE PIÈCES NON APPROUVÉES (SUPS)

Les rédacteurs des rapports de difficultés en service (RDS) suivants, reçus au cours du trimestre précédent, signalaient qu'une pièce non approuvée suspecte (SUP) était soupçonnée. La liste n'est fournie ici qu'à titre de renseignements et ne doit aucunement être utilisée pour identifier des pièces non approuvées.

Au Canada, les SUP doivent être signalées conformément à l'article 591.01 du ***Règlement de l'aviation canadien*** *(RAC) au moyen d'un formulaire RDS ordinaire ou sur le site Web à : www.tc.gc.ca/swrds*

MARQUE/ MODÈLE	JASC	NOM DE PIÈCE	RÉFÉRENCE	ÉTAT DE LA PIÈCE	N° RDS	RÉG.
BHL						
206L	6220	Chape de rotor principal	206011101109	En bon état de service	20080104005	RCN
CESSNA						
55130553	3250	Boulon	AN35A	Mauvaise pièce	20080922004	RCN
Équipement	3221	Profilé de soutien	55130553		20080613006	RCN
Équipement	3221	Tourillon			20080714001	RCN
DIAMOND – CANADA						
Équipement	2710	Embout à rotule	KA6D8X50	Plié	20080115003	ONT
EDO						
557170	3246	Keelson Forward	55K202	Hors service	20080909002	PAC
PIPER						
63459019	5544	Ensemble bras	666610000	Décalage direction de niveau	20080528001	RCN

Marque/ Modèle	JASC	Nom de pièce	Référence	État de la pièce	N° RDS	Rég.
PRATT & WHITNEY – CANADA						
Équipement	7313	Gaine d'injecteur de carburant	311991901	Mauvaise référence	20080805002	RCN
ROCKY MOUNTAIN						
921019	5321	Panneau de plancher			20080904005	PNR
HONEYWELL						
100006029	7250	Moteur			20080325003	RCN
BF GOODRICH						
31543	3246	Virole en caoutchouc	9595601143	Pièce mal étiquetée	20080905001	RCN
GENERAL ELECTRIC						
SIC505911	2841	Module CPU	SIC6734	Mauvaise configuration	20080829003	ONT
GRIMES MFG CO.						
209075325	2497	Annonciateur de légende		En bon état de service	20080922007	RCN
209075325	2497	Annonciateur de légende		En bon état de service	20080922008	RCN
209075325	2497	Annonciateur de légende		En bon état de service	20080922010	PAC
209075325	2497	Annonciateur de légende		En bon état de service	20080923001	PAC
LEIGH						
SHARC7	2560	Batterie ELT Artex	0004006AREV	Neuve	20080716005	ONT
RFD BEAUFORT						
Équipement	2560	Radeau de sauvetage	MRI324010ALR	Pièce non approuvée	20080704001	RCN

Bulletins spéciaux d'information de la navigabilité aérienne de la FAA (SAIBs)

Un Special Airworthiness Information Bulletin (SAIB) est un outil d'information qui vise à sensibiliser le milieu de l'aviation générale, à lui transmettre des alertes et à formuler des recommandations. Cette information et ces conseils sont de nature non réglementaire et ne satisfont pas aux critères établis pour une consigne de navigabilité (CN).
www.faa.gov/aircraft/safety/alerts/SAIB/

N° SAIB	Modèle/Constructeur	Sujet	Publié le AAAA-MM-JJ
NM-08-15	Embraer – Empresa Brasileira de Aeronautica S.A.	Instruments : Contamination des ordinateurs de la centrale de cap et de verticale (AHRS)	2008-03-26
CE-08-14	Diamond Aircraft Industries GmbH	Alimentation électrique	2008-02-27
CE-08-13	Piper Aircraft, Inc.	Alimentation électrique	2008-02-27
CE-08-12	Cirrus Design Corporation	Alimentation électrique	2008-02-27
NM-08-12	Honeywell International Inc.	Navigation – Système d'avertissement de trafic et d'évitement d'abordage (TCAS II)	2008-01-30
CE-08-11	Piper Aircraft, Inc.	Train d'atterrissage	2008-01-09
NM-08-10	Embraer – Empresa Brasileira de Aeronautica S.A.	Instruments – Potentiomètres	2007-12-07
CE-08-09	Centrair	Gouvernes	2007-11-26
CE-08-08	Centrair	Gouvernes	2007-11-26
CE-08-07	Schempp-Hirth Flugzeugbau	Portes	2007-11-26

Avis de pièces non approuvées (UPN) par la FAA

Les avis de pièces non approuvées (UPN) par la FAA sont publiés par : FAA, AIR-140, P.O. Box 26460, Oklahoma City, OK 73125. Ils sont affichés sur Internet à l'adresse suivante : www.faa.gov/aircraft/safety/programs/sups/upn

N° 2008 - S20071128005, publié le 30 janvier 2008

Pièces visées

Groupes et composants rotatifs de moteur.

Objet

Le présent avis a pour objet d'informer l'ensemble des propriétaires, exploitants, constructeurs et lorganismes de maintenance d'aéronefs, ainsi que les fournisseurs et distributeurs de pièces d'aéronef au sujet d'une mauvaise maintenance exécutée sur des groupes et des composants rotatifs de moteur.

Contexte

Les renseignements recueillis pendant une enquête de la FAA sur des pièces soupçonnées d'être non approuvées ont révélé que, entre juin 2007 et novembre 2007, Genuine Repairs Aerospace, Inc., sise au 6993 N.W. 82 Avenue, Bay 30, Miami, FL 33166, a mal entretenu et approuvé pour remise en service des groupes et des composants rotatifs de moteur, contrairement aux règlements. Genuine Repairs Aerospace, Inc., était auparavant titulaire d'un Air Agency Certificate n° U16R185Y avec qualification limitée sur groupe motopropulseur.

La preuve indique que Genuine Repairs Aerospace, Inc., a approuvé la remise en service de groupes et de composants rotatifs de moteur qui n'avaient pas été entretenus conformément aux manuels de maintenance du fabricant ou à d'autres données ou méthodes acceptables pour la FAA, et qu'elle avait effectué des essais non destructifs sur des pièces au moyen d'un équipement qui n'avait pas été étalonné, qui avait été mal étalonné ou dont l'étalonnage était périmé.

Recommandations

La réglementation exige que les produits puor lesquels un certificat de type a été délivré soient conformes à leur définition de type. Les propriétaires, les exploitants, les constructeurs et les organisemes de maintenance d'aéronefs, ainsi que les fournisseurs et les distributeurs de pièces d'aéronef devraient examines leurs aéronefs, leurs dossiers d'aéronefs ou leurs inventaires de pièces pour y retrouver des pièces ou des composants de groupes moteurs dont la remise en service a été approuvée par Genuine Repairs Aerospace, Inc.

Des mesures appropriées doivent être prises si une ou des pièces ou composants visés référencés ont été montés sur un aéronef. Si un inventaire actuel contient ces pièces ou composants visés, la FAA recommande de les mettre en quarantaine pour éviter qu'ils soient montés sur un aéronef jusqu'à ce qu'on ait pris une décision relative à l'eur admissibilité au montage.

Renseignements additionnels

Il est possible d'obtenir des renseignements additionnels relativement à cette enquête et des indications sur les pièces ou composants visés référencés auprès du Flight Standards District Office (FSDO) de la FAA mentionné ci-dessous.

Par ailleurs, la FAA apprécierait tout renseignement concernant la découverte des pièces ou composants visés référencés, les moyens utilisés pour déterminer cette source et les mesures prises pour retirer les pièces visées des aéronefs et/ou de l'inventaire. UPN 2008 - S20071128005

Le présent avis provient du FSDO du sud de la Floride de la FAA, 8600 Nord-Ouest, rue 36, Suite 201, Miami, FL 33166, téléphone 305-716-3400, télécopieur 305-716-3437.

Une liste partielle des pièces ou composants visés dont la remise en service a été approuvée par Genuine Repairs Aerospace, Inc., est accessible à l'adresse : *www.faa.gov/aircraft/safety/programs/sups/upn/media/2008/UPN_2008-S20071128005.pdf.*

N° 2008 - S200708310320 publié le 6 février 2008

Pièces visées

Régulateurs de pressurisation cabine et vannes de régulation échappement.

Objet

Le présent avis a pour objet d'informer l'ensemble des propriétaires, exploitants, constructeurs et organismes de maintenance d'aéronefs, ainsi que les fournisseurs et distributeurs de pièces d'aéronef, de la maintenance inappropriée exécutée sur des régulateurs de pressurisation cabine et des vannes de régulation échappement.

Contexte

Les renseignements recueillis pendant une enquête de la Federal Aviation Administration (FAA) sur des pièces soupçonnées d'être non approuvées ont révélé qu'entre juin 2006 et octobre 2007, Ford Instruments

and Accessories, LC, sis au 6855, Tico Road, Suite 11, Titusville, FL 32780, a effectué des travaux de maintenance inappropriés et approuvé la remise en service de régulateurs de pressurisation cabine et de vannes de régulation échappement fabriqués par Airesearch/Honeywell contrairement aux règlements. Ford Instruments and Accessories, LC, est titulaire de l'Air Agency Certificate n° F2UR186Y de la FAA, avec qualifications limitées pour accessoires, instruments et radios.

La preuve indique que Ford Instruments and Accessories, LC, a approuvé la remise en service de régulateurs de pressurisation cabine et de vannes de régulation échappement qui n'avaient pas été entretenus conformément aux manuels de maintenance du fabricant ou autres données acceptables par la FAA. Les écarts relevés dans les pratiques comprennent :

1. l'omission d'effectuer les tests et inspections requis;
2. l'omission d'effectuer les étapes requises du processus de réparation et d'entretien;
3. la conversion et/ou la modification d'appareillages sans utiliser les données approuvées.

Recommandations

La réglementation exige que les produits pour lesquels un certificat de type a été délivré soient conformes à leur définition de type. Les propriétaires, les exploitants, les constructeurs et les organismes de maintenance d'aéronefs, ainsi que les fournisseurs et les distributeurs de pièces d'aéronefs sont invités à examiner leurs aéronefs,leurs dossiers d'aéronefs ou leurs inventaires de pièces à la recherche de régulateurs de pressurisation cabine et de vannes de régulation échappement dont la remise en service a été approuvée par Ford Instruments and Accessories, LC.

Si l'on découvre que des pièces référencées ont été montées sur un aéronef, il faut prendre les mesures qui s'imposent. Si l'on découvre ces pièces dans un inventaire existant, la FAA recommande de les mettre en quarantaine pour éviter qu'elles ne soient montées tant que l'on aura pas établi qu'elles peuvent l'être.

Renseignements additionnels

Il est possible d'obtenir des renseignements additionnels sur cette enquête et des indications relativement à ces pièces auprès du Flight Standards District Office (FSDO) de la FAA mentionné ci-dessous. Par ailleurs, la FAA apprécierait tout renseignement concernant la découverte des pièces référencées, les moyens utilisés pour déterminer la source et les mesures prises pour retirer les pièces visées des aéronefs et/ou de l'inventaire.

Le présent avis provient du FSDO du nord de la Floride de la FAA, 5950, Hazeltine National Drive, Citadel International, Suite 500, Orlando, FL 32822, téléphone 407-812-7725, télécopieur 407-812-7710. Une liste partielle des pièces fabriquées par Airesearch/ Honeywell dont la remise en service a été approuvée par Ford Instruments and Accessories, LC figure ci-dessous.

Une liste partielle des pièces fabriquées par Airesearch/ Honeywell dont la remise en service a été approuvée par Ford Instruments and Accessories, LC est accessible à l'adresse :
www.faa.gov/aircraft/safety/programs/sups/upn/media/2008/UPN_2008-S20070831032.pdf.

N° 2008 - S20080110024, punlié le 25 mars 2008

Pièces visées

Balanciers de bogie du train d'atterrissage principal des Boeing 707, 747, 757 et 767.

Objet

Le présent avis a pour objet d'informer l'ensemble des propriétaires, exploitants, constructeurs et organismes de maintenance d'aéronefs, ainsi que les fournisseurs et distributeurs de pièces d'aéronef, de la maintenance inappropriée exécutée sur les balanciers de bogie de train d'atterrissage de gros aéronefs.

Contexte

Les renseignements recueillis pendant une enquête de la Federal Aviation Administration (FAA) ont révélé qu'entre le 1er janvier 2001 et le 26 novembre 2007, AAR Landing Gear Services, sise au 9371 N. W. 100th Street, Miami, FL 33178, a effectué des travaux de maintenance inappropriés et approuvé la remise en service de balanciers de bogie de train d'atterrissage d'aéronefs Boeing 707, 747, 757 et 767. AAR Landing Gear Services est titulaire de l'Air Agency Certificate n° VQ4R605M de la FAA, avec qualifications d'accessoires de classe 1, qualifications limitées d'accessoires, de cellule et de composants de train d'atterrissage et qualifications limitées d'essais non destructifs.

La preuve indique qu'AAR Landing Gear Services a approuvé la remise en service de balanciers de bogie de train d'atterrissage qui n'avaient pas été entretenus conformément aux manuels de maintenance du fabricant. Les écarts relevés dans les pratiques d'AAR Landing Gear Services comprenaient, sans s'y limiter, ce qui suit :

- Approbation de remise en service de balanciers de bogie de train d'atterrissage tels qu'ils ont été révisés après application d'un émail gris brillant BMS 10-60, Type 1, de couleur 707 de Boeing

sur la surface intérieure des balanciers de bogie, contrairement aux manuels de maintenance des composants du fabricant.

- Omission de documenter dans les dossiers de maintenance l'application de l'émail gris brillant BMS 10-60, Type 1, de couleur 707 de Boeing sur la surface intérieure des balanciers de bogie ou déviations, contrairement aux manuels de maintenance des composants du fabricant;
- Omission de documenter dans les dossiers de maintenance l'approbation de remise en service des balanciers de bogie du train d'atterrissage des Boeing 757 ayant reçu l'application d'un émail gris brillant BMS 10-60, Type 1, de couleur 707 de Boeing sur la surface intérieure des balanciers de bogie, contrairement aux manuels de maintenance des composants du fabricant et du bulletin de service d'alerte n° 757-32A0135 prescrit par la consigne de navigabilité 2001-09-01.

Recommandations

La réglementation exige que les produits pour lesquels un certificat de type a été délivré soient conformes à leur définition de type. Les propriétaires, les exploitants, les constructeurs et les organismes de maintenance d'aéronefs, ainsi que les fournisseurs et les distributeurs de pièces d'aéronefs sont invités à examiner leurs aéronefs, leurs dossiers d'aéronefs ou leurs inventaires de pièces à la recherche de balanciers de bogie de train d'atterrissage de Boeing 707, 747, 757 et 767 dont la remise en service a été approuvée par AAR Landing Gear Services entre le 1er janvier 2001 et le 26 novembre 2007. Si l'on découvre des balanciers de bogie de train d'atterrissage montés sur des aéronefs Boeing 707, 747, 757 et 767, il faut prendre les mesures appropriées. Si l'on découvre des balanciers de bogie de train d'atterrissage dans un inventaire existant, les mettre en quarantaine pour éviter qu'ils ne soient montés jusqu'à ce qu'on ait déterminé si chacun des balanciers de bogie peut être monté.

Une liste des balanciers de bogie de train d'atterrissage connus de Boeing 707, 747, 757 et 767 dont la remise en service a été approuvée par AAR Landing Gear Services est accessible à l'adresse : *www.faa.gov/aircraft/safety/programs/sups/upn/media/2008/UPN_2008-S20080110024.pdf.*

Renseignements additionnels

Il est possible d'obtenir des renseignements additionnels et des indications sur les balanciers de bogie de train d'atterrissage des aéronefs Boeing référencés auprès du Flight Standards District Office (FSDO) de la FAA mentionné ci-dessous. Par ailleurs, la FAA apprécierait tout concernant la découverte de balanciers de bogie de train d'atterrissage de Boeing qu'elle quien soit la source, les moyens utilisés pour déterminer cette source et les mesures prises pour retirer du service les balanciers de bogie de train d'atterrissage ou les accessoires des aéronefs.

Le présent avis provient du FSDO-19 du sud de la Floride de la FAA, 8600 N. W. 36th Street, Suite 200, Miami, FL 33166, téléphone 305-716-3400, télécopieur 305-716-3458.

N° 2008 - 200700130, publié le 26 mars 2008

Produits visés

Contrôleur électronique de la série F7-51 de Nichols Airborne. Le contrôleur de la série F7-51 de Nichols Airborne est un sous-composant des circuits aéroportés de contrôle de l'écoulement d'air ambiant et de purge 1H85 de Nichols Airborne montés sur le Beech Super King Air. Les références 101-380025-11 et 101-380025-17 de Beech sont équivalentes aux références F7-51-3 et F7-51-5 de Nichols Airborne, respectivement.

Objet

Le présent avis a pour objet d'informer l'ensemble des propriétaires, exploitants, constructeurs et organismes de maintenance d'aéronefs, ainsi que les fournisseurs et distributeurs de pièces d'aéronef au sujet d'une maintenance inappropriée effectuée sur des accessoires d'aéronefs.

Contexte

Les renseignements recueillis pendant une enquête de la Federal Aviation Administration (FAA) sur des pièces soupçonnées d'être non approuvées ont révélé qu'entre juillet 2005 et juillet 2007, la firme Stevens Aviation, Inc., sise au 3500 Hangar Drive, Vandalia, OH 45377, a mal réparé ou révisé et approuvé pour remise en service différents contrôleurs électroniques. Stevens Aviation, Inc. est titulaire de l'Air Agency Certificate n° VIB4368K de la FAA.

La preuve indique que Stevens Aviation, Inc. a approuvé la remise en service de contrôleurs électroniques qui n'avaient pas été réparés ou révisés conformément aux méthodes, aux techniques et auxpratiques prescrites dans les manuels de maintenance en vigueur du fabricant.

Stevens Aviation, Inc. a tenté d'informer ses clients au moyen de lettres de rappel, mais certains contrôleurs électroniques n'ont pu être localisés.

Recommandations

La réglementation exige que les produits pour lesquels un certificat de type a été délivré soient conformes à leur définition de type. Les propriétaires, les exploitants, les constructeurs et les organismes de maintenance d'aéronefs, ainsi que les fournisseurs et les distributeurs de pièces d'aéronef sont invités à examiner leurs aéronefs, leurs dossiers d'aéronefs ou inventaires de pièces à la recherche de tout travail effectué sur les contrôleurs électroniques entre juillet 2005 et juillet 2007 par Stevens Aviation, Inc. Si vous trouvez un contrôleur électronique monté sur un aéronef, vous devez prendre les mesures nécessaires. Si vous trouvez des contrôleurs électroniques dans un inventaire actuel, nous vous recommandons de le mettre en quarantaine pour en éviter l'installation, jusqu'à ce qu'ait été établie la conformité de chaque contrôleur aux manuels de maintenance du fabricant.

Une liste partielle des contrôleurs électroniques que Stevens Aviation, Inc. peut avoir réparés ou révisés et dont elle a approuvé la remise en service est accessible à l'adresse suivante :
www.faa.gov/aircraft/safety/programs/sups/upn/media/2008/UPN_2008-200700130.pdf.

Renseignements additionnels

Il est possible d'obtenir des renseignements additionnels sur cette enquête et des indications sur les contrôleurs électroniques mentionnés ci-dessus auprès du Flight Standards District Office (FSDO) de la FAA indiqué ci-dessous. En plus des recommandations ci-dessus, la FAA apprécierait tout renseignement concernant la découverte de ces contrôleurs électroniques qu'elle qu'en soit la source, les moyens utilisés pour déterminer cette source et les mesures prises pour mettre ces contrôleurs hors service.

Le présent avis provient du FSDO de Cincinnati de la FAA, 4358 Ferguson Dr., Cincinnati, OH 45245, téléphone 513-842-9600, télécopieur 513-842-9620.

N° 2008 - 200600159, publié le 26 mars 2008

Produits visés

Afficheurs Honeywell de modèle IVA-81A pour les systèmes d'avertissement de trafic et d'évitement d'abordage (TCAS) montés sur les aéronefs de catégorie de transport.

Objet

Le présent avis a pour objet d'informer l'ensemble des propriétaires, exploitants, constructeurs et organismes de maintenance d'aéronefs, ainsi que les fournisseurs et distributeurs de pièces d'aéronef de la maintenance inappropriée exécutée sur les afficheurs Honeywell de modèle IVA-81A.

Contexte

Les renseignements recueillis pendant une enquête de la Federal Aviation Administration (FAA) ont révélé qu'Aeronautical Technology, Inc., faisant affaires sous le nom d'Aero Technology, un centre de réparation homologué sis au 3333 East Spring Street, Suite 311, Long Beach, CA 90806, a révisé et approuvé la remise en service des afficheurs TCAS Honeywell de modèle IVA-81A contrairement aux règlements. Aeronautical Technology, Inc. est titulaire de l'Air Agency Certificate n° DQ3R458L de la FAA.

La preuve indique qu'Aero Technology a approuvé des afficheurs qu'il n'a pas révisés conformément aux méthodes, aux techniques et aux pratiques prescrites dans les manuels de maintenance du fabricant en vigueur. Plus précisément, Aero Technology n'a pas installé les pièces requises ni les bons numéros de pièces pendant le montage des afficheurs. Les écarts relevés comprenaient, mais sans s'y limiter, ce qui suit :

1. Omission d'installer toutes les pièces requises indiquées dans le manuel des pièces de Honeywell et le bulletin de service ATA n° IVA-81A-34-63 (Pub n° 4693);

2. Omission d'installer le bon afficheur à cristaux liquides TCAS sur le Honeywell IVA-81A, numéro de pièce Honeywell 043-20073-0005;

3. Omission d'utiliser le bon équipement d'essai pour déterminer la navigabilité en vue de la remise en service des afficheurs.

Une liste partielle des afficheurs TCAS qu'Aero Technology a révisés et dont elle a approuvé la remise en service est accessible à l'adresse suivante :
www.faa.gov/aircraft/safety/programs/sups/upn/media/2008/UPN_2008-200600159.pdf.

Recommandations

La réglementation exige que les produits pour lesquels un certificat de type a été délivré soient conformes à leur définition de type. Les propriétaires, les exploitants, les constructeurs et les organismes de maintenance d'aéronefs, ainsi que les fournisseurs et les distributeurs de pièces d'aéronefs sont invités à examiner leurs aéronefs, leurs dossiers d'aéronefs ou leurs inventaires de pièces à la recherche des afficheurs TCAS Honeywell IVA-81A réparés, révisés et dont la remise en service a été approuvée par Aeronautical Technology. Si vous trouvez un afficheur référencé installé, vous devrez prendre les mesures nécessaires. Si vous trouvez un afficheur dans un inventaire actuel, nous vous recommandons de le mettre en quarantaine pour en éviter l'installation, jusqu'à ce que l'on ait déterminé que chaque afficheur puisse être installé.

Renseignements additionnels

Il est possible d'obtenir des renseignements additionnels sur cette enquête et des indications sur les afficheurs référencés auprès du Flight Standards District Office (FSDO) de la FAA mentionné ci-dessous. En plus des recommandations ci-dessus, la FAA apprécierait tout renseignement concernant la découverte des afficheurs TCAS Honeywell IVA-81A qu'elle qu'en soit la source, les moyens utilisés pour déterminer cette source et les mesures prises pour les retirer des aéronefs et de l'inventaire. Le présent avis provient du FSDO de Kansas City de la FAA, 901 Locust Street, Room 403, Kansas City, MO 64106, téléphone 816-329-4000, télécopieur 816-329-4010.

N° 2008 - S20070083021, publié le 27 mars 2008

Produits visés

Robinets sélecteurs de carburant, boîtiers d'engrenages de train d'atterrissage, boîtiers d'engrenages de volets, moteurs électriques et induits de train d'atterrissage, moteurs électriques et induits de volets, vannes de régulation de réchauffeurs, génératrices Delco, pompes basse pression Weldon et ensemble robinet sélecteur de carburant/filtre Airborne (référence 1H7-x) des aéronefs Piper Comanche (tous les modèles) et Twin Comanche (tous les modèles).

Objet

Le présent avis la pour objet d'informer l'ensemble des propriétaires, exploitants et constructeurs d'aéronefs ainsi que les organismes de maintenance d'aéronefs, les fournisseurs et distributeurs de pièces d'aéronefs au sujet de pièces d'aéronef vendues, réparées ou révisées par Robert A. Weber et/ou Johnathan F. Regier, faisant affaire sous le nom de Webco Aircraft Company.

Contexte

Les renseignements recueillis pendant une enquête de la Federal Aviation Administration (FAA) sur des pièces soupçonnées d'être non approuvées a révélé que Robert A. Weber et/ou Johnathan F. Regier, faisant affaire sous le nom de Webco Aircraft Company, sise au 1134 North Oliver Road, Hangar G, Newton, Kansas 67114, ont entretenu et altéré des boîtiers d'engrenages de train d'atterrissage, des boîtiers d'engrenages de volets, des moteurs électriques et induits de train d'atterrissage, des moteurs électriques et induits de volets, des vannes de régulation de réchauffeurs, des pompes basse pression Weldon, des ensembles robinet sélecteur de carburant et filtre Airborne (référence 1H7-x) d'aéronefs Piper Comanche (tous les modèles) et Twin Comanche (tous les modèles), contrairement aux réglements. Webco Aircraft est un atelier de réparation non agréé. Robert A. Weber et Johnathan F. Regier sont tous deux titulaires de certificats de mécanicien avec qualification sur cellule et groupe motopropulseur. La FAA n'a pas été en mesure de déterminer le nombre de pièces touchées ni la durée exacte pendant laquelle a sévi la maintenance inappropriée. Les anomalies comprennent, sans s'y limiter, ce qui suit :

1. l'approbation de remise en service de pièces décrites comme ayant été réparées et altérées sans le recours à des méthodes, des techniques et des pratiques acceptables par l'Administrateur;
2. le placage et l'approbation de remise en service de pièces corrodées et usées sans référence aux données approuvées par l'Administrateur;
3. Altérer et/ou modifier le train d'atterrissage et des volets de moteur armatures sans l'aide de données approuvées.
4. l'installation de roulements et de roulements à rouleaux « ordinaires » non approuvés dans les boîtiers d'engrenages du train d'atterrissage et des volets ainsi que dans les pompes basses pression Weldon;
5. l'utilisation de pièces d'occasion de boîtiers d'engrenages de volets sans qu'on puisse en retrouver la trace dans les réparations;
6. l'utilisation de pièces sans qu'on puisse en retrouver la trace dans les réparations;
7. l'omission d'utiliser l'équipement d'essai approprié dans la détermination de l'aptitude au vol des produits énumérés avant leur remise en service.

Recommandations

La réglementation exige que les produits pour lesquels un certificat de type a été délivré soient conformes à leur définition de type. Nous encourageons les propriétaires, les exploitants et les constructeurs d'aéronefs ainsi que les organismes de maintenance, les fournisseurs de pièces et les distributeurs de pièces a examiner leurs aéronefs, leurs dossiers des aéronefs et leur inventaire de pièces d'aéronef pour y retrouver les pièces référencées qui auraient pu être vendues, réparées ou altérées par la société Webco Aircraft, Robert A. Weber et/ou Johnathan F. Regier. Si vous découvrez une de ces pièces touchées montées sur un aéronef, prenez les mesures appropriées. Si vous retrouvez des pièces référencées dans votre inventaire actuel, nous recommandons de les mettre en quarantaine pour éviter qu'elles ne soient montées jusqu'à ce que leur admissibilité au montage ait été établie.

Vous trouverez ci-dessous une liste partielle des pièces approuvées pour remise en service par Robert A. Weber et/ou Johnathan F. Regier faisant affaire sous le nom de Webco Aircraft Company.

Renseignements additionnels

Il est possible d'obtenir des renseignements additionels sur cette enquête auprès du bureau de district des normes de vol de la FAA (FSDO) mentionné ci-dessous. Par ailleurs, la FAA apprécierait tout renseignements concernant la découverte des pièces référencées, qu'elle qu'en soit la source, les moyens utilisés pour déterminer la source et les mesures prises pour retirer les pièces des aéronefs et/ou de l'inventaire.

Le présent avis provient du FSDO de la FAA de Wichita (Kansas), 1801 Airport Road, Suite 300, Wichita, Kansas 67209, téléphone 316-941-1240, télécopieur 316-941-1276.

Symposiums/Salon/Ateliers 2008-2009

Centrale – du 4 au 6 mars 2009
Best Western Victoria Inn (aéroport de Winnipeg)
1808, avenue Wellington
Winnipeg (Manitoba) R3H 0G3

Téléphone : 1-800-928-4067 ou 204-786-4801
Télécopieur : 204-486-1329

Internet : *www.vicinn.com*

Atlantique – du 26 au 27 mars 2009
Hôtel Marriott Harbourfront
1919, rue Upper Water
Halifax (Nouvelle-Écosse) B3J 3J5

Téléphone : 1-800-943-6760 ou 902-421-1700
Télécopieur : 902-422-5805

Internet : *www.marriott.com*

RAPPORTS DE DIFFICULTÉS EN SERVICE

LÉGENDE

JASC Code de la Joint Aircraft System définissant les ensembles systèmes/composants

N° RDS N° de contrôle RDS de TCCA – À mentionner lors de correspondance ou de requête

RÉG. Région de TC d'où provient le RDS :

PAC = Pacifique **PNR** = Prairies et Nord **ONT**= Ontario **VAR** = Plus d'une région
ATL = Atlantique **NCR** = Ottawa (Bureau central) **QUE** = Québec

MARQUE/ MODÈLE	JASC	NOM DE PIÈCE	RÉFÉRENCE	ÉTAT DE PIÈCE	N° RDS	RÉG.
AÉRONEFS						
AERO COMMANDER						
112	2420	Alternateur	ALX8403	Hors service	20080226004	PAC
690	3220	Collier	99353	Usé	20080123002	NCR
690A	7603	Câble de manette des gaz	540122519	Grippé	20080205008	PAC
AEROSPATIALE						
AS 350B	6410	Ensemble rotor de queue	355A12003114	Hors service	20080104003	PAC
AS 350B	6730	Fil de masse d'électro-distributeur	704A3461300	Court-circuité	20080115009	PAC
AS 350B2	6230	Ruban autoadhésif	350A37105720	Hors service	20080121005	PAC
AS 350B2	6410	Ensemble rotor de queue	355A12004008	Crique	20080107001	PAC
AS 350B2	7300	Joint à rotule	350A57105721	Usé	20080205005	PAC
AS 350B2	2822	Pompe d'appoint carburant	P94B12209	Hors service	20080305018	PAC
AS 350B2	5520	Servomécanisme(s)		Essai hors service	20080219002	PNR
AS 350B3	6220	Adaptateur de fréquence	350431182703	Boursouflé	20080123005	NCR
AS 350B3	6220	Butée sphérique	704A33633208	Criquée	20080123004	NCR
AS 350B3	3150	Voyant annonciateur principal avertissement		Défectueux	20080226003	ONT
AS 350BA	2821	Ensemble robinet	571712A	Criqué	20080117003	NCR
ATR 42 300	2913	Pompe système bleu		Pression faible	20080213008	NCR
ATR 42 300	6130	Ensemble frein d'hélice	312089001	Grippé	20080207011	NCR
AIRBUS						
A310 304	2910	Conduite hydraulique	A3248021101100	Fendue 1,6 po	20080304005	QUE
A310 304	7250	Filtre à huile moteur	729722C	Colmaté	20080305001	QUE
A310 308	2421	Génératrice		Criquée	20080213001	QUE
A319 114	3230	Mécanisme de verrouillage train avant rentré	C247300016	Défectueux	20080228001	QUE
A321 211	3211	Boulons	201660001010	Corrodés	20080222007	QUE
BAE - UK						
3112	2752	Ensemble clapet anti-retour	HTE400005	Défectueux	20080306002	ONT
BAE 146 200	7310	Tube carburant/débitmètre	230360801	Hors service	20080207006	PNR
BEECH						
100	2730	Goupilles coniques de tube de torsion	115610010325	Desserrées	20080131009	PAC
100	3220	Vérin	508202085	Rupture interne	20080211018	PNR
100	2722	Renvoi de gouverne direction	100600012	Criqué	20080228005	PAC
100	2730	Dispositif support de tube de torsion	1156100181	Criqué	20080228006	PAC
100	2750	Arbre d'entraînement de volet extérieur gauche	1013800005	Grippé	20080214005	PNR
1900C	2820	Ensemble tube	3032791	Usé par frottement	20080116007	PNR
1900C	5610	Hublot, côté poste de pilotage	50420066317	Criqué	20080208001	PNR
1900C	5610	Pare-brise droit	10138402522	Criqué	20080228008	PAC
1900D	7600	Renvoi de manette des gaz	11452411411	Criqué	20080116009	ONT
99	3230	Brasure	1158200381	Usée	20080117008	PNR

Marque/ Modèle	JASC	Nom de pièce	Référence	État de pièce	N° RDS	Rég.
99	3230	Maillon de chaîne principale	C6189CL	Déformé/fendu	20080201001	NCR
A100	3230	Embrayage	115811020	Usé	20080121010	QUE
B200	2460	Barre bus		Desserrée/extérieure	20080107002	PNR
B200	3246	Couple de dispositif coudé	1018100327	Criqué	20080107003	NCR
B200	5753	Ensemble volet	35165050XX	Remplacé	20080102002	PNR
B200	7110	Rebord chauffé	10191001651	Criqué	20080110005	PNR
B200	7110	Ensemble crochet et came	B140048	Normal	20080131003	NCR
B200	7110	Ensemble admission d'air, chauffé	2008010200710191001641	Criqué	20080102005	PNR
B200	3230	Ensemble brasure 20080117007	50430043211	FOD	20080229009	PNR
B200	7310	Transmetteur de débit de carburant	903800097	Défectueux	20080229006	PNR
B300	2434	Fil		Usé par frottement	20080122011	PAC
B300	2720	Transducteur	303800033	Nouveau	20080211001	PAC
B300	3050	Antenne GPS	10706	Corrodé	20080122009	PAC
B300	5420	Tube	13182E40600	Trou	20080122012	PAC
C90	7600	Brasure-commande de ralenti	5052456851	Usée	20080228013	NCR
E90	7600	Brasure-commande de ralenti	5052456851	Usée	20080228014	NCR
BELL TEXTRON – CANADA						
206B	5313	Raidisseur	206031322003	Criqué	20080227005	PNR
206B	6310	Ensemble roue libre	206040230019	Fuite	20080118001	PNR
206B	5311	Couple	20631308015S	Criqué	20080227004	PNR
206B	3270	Tube de patin	206050297105	Criqué	20080228007	QUE
206L	6720	Boulon	NAS130410	Rompu	20080103007	PAC
206L 1	6220	Noix de cardan de rotor principal	206011101109	En état de fonctionnement	20080104005	NCR
206L 1	6310	Accouplement	206040118001	Bon	20080214004	PAC
206L 3	2913	Cannelures de pompe hydraulique	206076030101	Usées	20080211017	NCR
206L 3	6400	Ensemble Disc Pac (disques)	327211	Criqué	20080303004	PAC
206L 4	6230	Oreille de roulement de levier de collectif	206010447109	Usée par frottement	20080122010	QUE
407	6730	Servomécanisme	206076062	Tringlerie usée	20080128007	PAC
407	7921	Écrou à tête hexagonale	MS172244	Couple insuffisant	20080129003	NCR
407	5343	Raccord inférieur gauche	206031327101	Rebut	20080221005	PAC
427	5302	Surface coulée de support de boîte d'engrenages de rotor de queue	427034851103	Criquée	20080205004	QUE
BELL TEXTRON – USA						
205A 1	2497	Fils de console supérieure		Usés par frottement	20080204006	PNR
205A 1	3210	Traverse tubulaire	D212664201	Criquée	20080124003	PNR
205A 1	6320	Roulements triplex d'entrée	214040118001	Limaille	20080128006	PAC
205A 1	6410	Pale de rotor de queue		Délaminage	20080111004	PNR
205A 1	6420	Ensemble moyeu de rotor de queue	212010701035	Hors service	20080117002	QUE
BELLANCA						
8GCBC	2810	Réservoir carburant côté intérieur droit	71493R, 94R	Criqué	2 RDS	PNR
8GCBC#	5751	Articulation d'aileron	21993	Criquée	2 RDS	ONT
BOEING						
727 225	4997	Monteur de pompe de bloc toilette	1487251	Odeur de brûlé	20080121007	NCR
727 227	1900	Extrémité de béquille	65715611	Hors service	20080219004	PAC
727 243	3260	Interrupteur	H10101534	Défectueux	20080211016	PAC
727 247	2710	Servocommande d'aileron	129307	Grippée	20080115007	PNR
727 247	2780	Bec de bord d'attaque	651781822	Rupture interne	20080124002	PNR
727 247	3260	Contacteur de verrouillage de train avant rentré	H1010153	Défectuosité interne	20080109004	PNR
737 2R4C	2750	Embrayage de volet		Débrayé	20080225014	ONT
737 4S3	5243	Carénage APU 20080117007	656612115	Criqué	20080220014	PAC
737 4S3	5321	Profilé de plancher	654659244, 247, 249	Corrodé	9 SDRs	PAC

Marque/ Modèle	JASC	Nom de pièce	Référence	État de pièce	N° RDS	Rég.
737 4S3	5321	Profilé de plancher	6546592503	Corrodé	2 RDS	PAC
737 4S3	5321	Profilé de plancher	65465926	Corrodé	20080220016	PAC
737 4S3	5630	Couple	651768537	Écorché	20080220013	PAC
737 4S3	5311	Cornière de patin fuselage	655484221	Usée par frottement	20080220018	PAC
737 4S3	5313	Raccord de lisse	65617777	Criqué	20080220015	PAC
737 4S3	5230	Pince d'attache	650163312	Criquée	20080220012	PAC
737 522	2497	Diode	N3311B	Ouverte	20080304003	PAC
737 800	5330	Revêtement de fuselage	143A321220	En bon état de service	20080117004	PAC
737 8Q8	8540	Raccord	14C3308	Fuite/Criqué	20080305004	ONT
757 28A	2330	Moniteur de divertissement de bord		Fumée	20080225007	ONT
767 333	3330	Fils du panneau électrique fret	284T3501315	Endommagé	20080222004	QUE
767 35H	2560	Levier de porte coulissante de compartiment extrados aile	416T28243	Monté sens dessus-dessous	20080229007	QUE
BOMBARDIER						
BD 100 1A10	5755	Soupape de sécurité	811441A010302	Défectueuse	2 RDS	QUE
CL600 2B19 (RJ100)	2100	ACM	78279015	Hors service	20080106001	QUE
CL600 2B19 (RJ100)	2400	Relais de capteur de puissance	K5XD VS643	Défectueux	20080105001	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	2420	ADG ACU	600591435	Défectueux	2 RDS	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	2722	Servocommande de gouverne de direction	274001	Endommagée	20080211013	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	2750	FECU	5275102	Défectueux	20080121002	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	2750	FECU	860D10018	Panne	20080110006	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	2750	FECU	601R930507	Hors service	20080102001	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	2750	Système volets		Défectueux	2 RDS VAR	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	2750	BPSU, gauche et droit	855D1009	Défectueux	4 RDS	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	2750	Vérin de volet		Défaillance de volet	2 RDS	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	2913	Pompe hydraulique	601R751547	Hors service	20080221003	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	5210	Bague	NAS76A16011	Déplacement	20080126004	QUE
CL600 2B19 (RJ100)	5240	Verrou de porte		Coincée en position fermée	20080115010	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	5610	Pare-brise droit	NP13932110,111,113,114	Criqué	5 RDS	QUE
CL600 2B19 (RJ100)	5610	Pare-brise droit	NP1393219, 222	Criqué	20080121001	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	5610	Pare-brise	601R3303319	Criqué	20080117011	NCR
CL600 2B19 (RJ100)	7600	Manette des gaz	1603730003	Hors service	20080126002	QUE
CL600 2B19 (RJ100)	2750	Vérins de volet	853D1001921	Défectueux	20080129002	PAC
CL600 2B19 (RJ100)	2710	Système de volet		Défectueux	5 RDS	VAR
CL600 2B19 (RJ100)	3030	Robinet sélecteur	601R751461	Défectueux	20080214003	PAC
CL600 2C10 (RJ700)	5610	Pare-brise	601R3303320	Fracassé	20080126003	QUE
CL600 2C10 (RJ700)	5610	Pare-brise	NP1393216	Criqué	20080118000	QUE
CL600 2C10 (RJ700)	5280	Trappe train principal gauche côté intérieur	CC67010520951	Détachée	20080205003	QUE
CL600 2D15 (705)	2750	Connecteur BPSU		Défectueux	20080110003	PAC
CL600 2D15 (705)	3241	ASCU	90004433	Défaillance	20080218001	PAC
CL600 2D15 (705)	3260	Capteur de proximité	895001	Hors limites de réglage	20080106004	ONT
CL600 2D24 (RJ900)	3418	Vérin de pousseur de manche	501177003	FOD	2 RDS	QUE
CL600 2D24 (RJ900)	7261	Actionneur VG	4129T17G04	Criqué	20080229002	QUE
CANADAIR						
CL215 1A10	5752	Revêtement inférieur de compensateur d'aileron	215150622	Criqué	20080108006	PAC
CL215 1A10	3234	Joint torique	3620377		20080222005	PNR
CL215 6B11(CL415)	2800	Réservoir souple carburant	21564001,02,04,08	Fuite	7 RDS	ONT
CL600 2A12(601)	3418	Calculateur d'avertisseur de décrochage	6005915229	Hors service	20080304001	QUE
CL600 2A12(601 3R)	1410	Conduite sous pression	AE4186G0210000	Rupture	20080115011	ONT
CL600 2A12(601 3R)	7740	Convertisseur de signaux de données	601509173	Hors service	20080109009	QUE
CL600 2B16(604)	3260	Contacteur de proximité	16868101	Mauvais montage	20080116024	QUE
CL600 2B16(604)	3213	Raccord principal	19064104	Corrosion	20080225012	QUE

Marque/ Modèle	JASC	Nom de pièce	Référence	État de pièce	N° RDS	Rég.
CESSNA						
150L	7200	Ensemble soudage de silencieux	PN04504003	3 piqûres	20080221002	NCR
152	3230	Plaques formant écrou de support de fixation de dérive	04320049	Criquées	20080219003	PAC
152	2216	Tube de direction	MC09543022	Coincé	20080213002	PNR
172D	3213	Capuchon d'amortisseur	0543011	Criqué	20080121006	NCR
172R	2800	Cadre de dossier de siège pilote		Rompu	20080214011	PAC
180K	5511	Câble de gouverne de profondeur	0510105125	Effiloché	20080225009	ONT
208B	3260	Ressort central	26410148	Usé	20080225013	ONT
208B	2100	Ventilateur de refroidissement avionique	C4140070102	Bruit excessif	20080305002	NCR
208B	7603	Bouton de manette des gaz	SL60112SL6011	Détaché	20080104002	ONT
210L	5711	Semelle de longeron inférieure droite	12212354	Criquée	20080117009	PNR
425	3020	Raccord tuyau souple	S51812	Usé/Fragile	20080215013	PAC
425	3245	Chambre à air train avant	0923150	Fendue	2 RDS	PAC
525	2430	Convertisseur c.c.-c.c.	RR18	Ne fonctionne pas	20080207003	NCR
550	5753	Support de volet arrière central	55250007	Desserré	3 RDS	ONT
550	2752	Siège de soupape		Endommagé	20080108008	ONT
560XL	7830	Vérin inverseur de poussée côté intérieur	64ND782047	Fuite	20080207002	NCR
560XL	5280	Axe de poignée de porte	SL51043		20080227002	QUE
560XL	3210	Bouchon fusible roue principale	49290	Fuite	20080207004	NCR
560XL	5755	Poussoir	IE502	Grippage	20080207001	NCR
680	2910	Tuyau souple système hydraulique		Fendu	20080213007	PNR
A185E	5511	Câble inférieur gouverne de profondeur	0510105125	Effiloché	2 RDS	ONT
A185F	5320	Mécanisme de verrouillage	CESSNAMAN	Rompu	20080225004	QUE
T206H	5755	Couvercle indicateur train principal	30A01002203202	Mauvais montage	20080218003	PAC
U206F	5532	Vérin	SA52000A1	Criqué	20080108002	NCR
U206G	5320	Cloison cône arrière	12123613	Criqué	20080122003	NCR
CONVAIR – CANADA						
340	3260	Contacteur de verrouillage train principal sorti	BZE67RNT	Hors service	20080109001	PAC
440	7250	Arbre et accouplements turbine	6847100	Endommagés	20080214006	QUE
DE HAVILLAND – CANADA						
DHC 2 MKIII	2810	Compartiment réservoir de carburant avant		Détérioré	20080221001	NCR
DHC 2 MKIII	2910	Conduite d'alimentation pompe hydraulique		Perforée	20080222006	PNR
DHC 6 300	3250	Goujon de direction	712761	Cisaillé	20080213011	PNR
DHC 6 300	5411	Ensemble adaptateur longeron avant	C6WM10271	Criqué	2RDS	ONT
DHC 6 300	7600	Ensemble câble bêta	C6CE13151	Rompu	20080108007	PNR
DHC 6 300	7602	Câble métallique, commande à double effet	3018024	Plié	20080220001	ONT
DHC 7 102	3210	Boîtier extérieur 20080117007	15101103	Criqué	20080116017	ONT
DHC 7 102	5300	Zones du fuselage		Fortement corrodées	20080124011	ONT
DHC 8 100	3230	Capteur de proximité	864202	Intermittent	20080229003	QUE
DHC 8 100	7321	Régulateur de carburant hydromécanique	78639114	Perte de puissance	20080225001	QUE
DHC 8 102	2131	Carte de circuits imprimés électronique		Marques de brûlures	20080109005	PAC
DHC 8 102	2421	Capteur de vitesse		Ouvert	20080114003	PAC
DHC 8 102	2750	Tube de torsion	734386B	Cisaillé	20080228010	PAC
DHC 8 102	2910	Tube hydraulique	82970009325	Criqué	20080214007	QUE
DHC 8 102	2910	Microcontact	992236H18697	Brisé	20080105002	PAC
DHC 8 102	3230	Bague	NAS771236	Manquante	20080109002	PAC
DHC 8 102	3230	Galet	101683	Grippé	20080211007	PAC
DHC 8 102	3232	Ensemble vérin	8290018013	Hors service	20080204004	ONT

Marque/ Modèle	JASC	Nom de pièce	Référence	État de pièce	N° RDS	Rég.
DHC 8 102	3310	Fil		Arc et brûlure	20080102004	PAC
DHC 8 102	3330	Ensemble d'éclairage	30180B23D1683	Fil pendant	20080115004	PAC
DHC 8 102	5321	Zone âme de plancher		Criquée	20080122002	PAC
DHC 8 102	5620	Ensemble pare-brise	070303	Criqué	20080213003	PNR
DHC 8 103	2910	Ensemble conduite hydraulique	82590010239	D'origine	20080123009	PNR
DHC 8 106	3246	Demi-jante côté intérieur	3006202	Criquée	20080213006	PNR
DHC 8 300	2100	Groupe turbo-refroidisseur	18279018	Défectueux	20080228003	QUE
DHC 8 300	3260	Galet – Bras de déclenchement train avant	83260024101	Corrodé	20080225002	QUE
DHC 8 301	3246	Roulement extérieur	L8121482629	Désintégré	20080222001	PAC
DHC 8 400	2913	Pompe entraînée par moteur	6617303	Détachée	2 RDS	QUE
DHC 8 400	3230	Verrou de porte ext. secondaire	AR2674	Brisé	20080115001	QUE
DHC 8 400	3230	Faisceau de verrouillage train principal sorti n°1	464505	Capteur défectueux	20080228009	QUE
DHC 8 400	3230	Train avant réf. air-sol 2/ faisceau de centrage	471515	Défectueux	20080124001	QUE
DHC 8 400	3230	Électro-robinet de séquence	483025	Hors service	2 RDS	QUE
DHC 8 400	5600	Pare-brise copilote	80260008	Fracassé	20080111001	QUE
DIAMOND - AS						
DA 42	2710	Biellette de poussée d'aileron	DSPR116X058	Embout plié	3 RDS	ONT
DA 42	2710	Biellette de poussée d'aileron	KA6D8X50	Embout plié	20080115003	ONT
DIAMOND – Canada						
DA 20 C1	2720	Ensemble frein de gouverne de direction	2227271400	Corrodé	20080214001	PAC
EMBRAER						
EMB 110P1	2752	Roue à vis	B5195	Filets usés	20080213009	PNR
ERJ 170 200 SU	2710	Câbles de commande d'aileron	17005825401	Toron rompu	3 RDS	QUE
ERJ 170 200 SU	5315	Poutre de plancher	17003264001	Fortement corrodée	3 RDS	QUE
ERJ 190 100 IGW	2710	Câbles de commande d'aileron	19004212401	Torons rompus	5 RDS	QUE
ERJ 190 100 IGW	7280	Boulons	MS955610	Desserrés	20080109007	QUE
EUROCOPTER DEUTSCHLAND						
BO105 S CDN BS 4	3246	Valve de cisaillement	29022979	Nouveau	20080130002	ONT
EC 135P1	2571	Bac à batterie	L243M3810103	Criqué	20080110001	PNR
EUROCOPTER FRANCE						
EC 120 B	2571	Bac à batterie		Têtes de rivet rompues	20080118002	ONT
EC 120 B	2300	VEMD	B19030W04	Défaillances du système	2 RDS	ONT
FAIRCHILD						
SA227AC	2720	Roulement	3588941	Usé	20080205007	ONT
SA227AC	6720	Renvoi	2752003042	Manquant	20080228011	ONT
SA227AC	2210	Câble de commande	3219012123	Grippé	20080205006	ONT
SA227AC	3234	Sélecteur d'urgence	2781014015	Hors service	20080103003	ONT
SA227AC	3200	Goupille de ressort de train d'atterrissage	MS171536	Défectueuse	20080228012	ONT
SA227DC	2300	Module logique	3219027001	Endommagé	20080102008	PNR
SA227DC	7910	Conduite d'huile	8945682	Usée par frottement	2 RDS	ONT
*GRO_*						
G 120A	2421	Cheminement de fil d'alimentation			20080114004	PNR
GULFSTREAM - ISRAEL						
ASTRA SPX	3213	Axe	25W273016001	Légère corrosion	20080213012	ONT
GULFSTREAM 100	5610	Pare-brise pilote		Fracassé	20080207008	ONT
HUGHES						
369D	6310	Embrayage à clabot	369D25351DSN	Piqué	20080121008	NCR
369D	6220	Boulon de transmission rotor principal	369H5105	Criqué	20080221006	PAC
369D	2740	Support ferrure	369A7304	Criqué	20080305017	PAC

Marque/ Modèle	JASC	Nom de pièce	Référence	État de pièce	N° RDS	Rég.
LEARJET						
31A	2752	Interrupteur de contrôle verrou	ADS1591	Hors service	20080215006	PAC
45	3233	Raccord de vérin, gauche	4552803060003	Criqué	20080116001	QUE
MITSUBISHI - USA						
MU 2B60	5280	Charnière	030A35508	Criquée	20080225008	ONT
MORAVAN						
Z242L	7800	Silencieux principal	L24266710000	Criqué	3 RDS	ONT
NAVION	7810	Collecteur – Échappement	PN2031	Piqûres	20080122006	NCR
PILATUS - SW						
PC 12 45	2435	Ensemble balai et porte-balai	9729601092	Usé	20080305010	ONT
PC 12 45	2761	Contrefiche longitudinale de train avant	5322012289	Criquée	20080116002	ONT
PC 12 45	8540	Arbre d'entraînement flexible de volet	9450202206	Cisaillé	20080116003	ONT
PC 12 45		Tuyau souple	9599021231	Criqué	20080108005	ONT
PC 12 45	2822	Enveloppe extérieure isolante	VARIOUS	Détériorée	20080121012	ONT
PC 12 45	2761	Ferrure support de fiche de rentrée train avant	5531012326	Criquée	20080116006	ONT
PC 12 45	3060	Boulon de remorquage	5321012105	Hors service	20080121013	ONT
PIPER						
PA18A 135	2230	Corps de papillon moteur		Vis desserrées	20080226001	NCR
PA23 250	3213	Étrier de train principal, gauche	753227	Criqué	20080122005	NCR
PA28 140	5312	Cadre	6251900	Criqué	20080212002	PNR
PA28 140	7800	Échappement	9904404	Fuites par piqûres	2 RDS	PAC
PA31	2730	Boulon	486104	Rompu	20080215007	PNR
PA42 720	2912	Ensemble filtre	460635	Criqué	20080128003	NCR
ROBINSON						
R22 BETA	6420	Roulements de changement de pas de rotor de queue	A0311	Rugosité	20080107004	NCR
R44 II	6310	Tenon	C1883	Criqué	20080129005	PNR
R44 II	6730	Servomécanisme hydraulique	D2121	Fuite	20080103004	PNR
R44 II	7314	Pompe carburant	15473	Fuite	20080119001	NCR
R44 II	7600	Biellette	B5642	Détachée du roulement	20080108009	NCR
R44 II	2435	Carter de démarreur		Criqué	3 RDS	PNR
SAAB						
SF340A	6220	Boulon	NAS1581C3T3	Desserré	20080207009	PAC
SF340A	2100	Ventilateur de recirculation	BC112A2	Défaillance du roulement	20080227001	PAC
SCHWEIZER						
269C	6220	Boulon	HS14461068	Nouveau	20080211010	PAC
SIKORSKY						
S76A	5347	Raccord de fixation de ceinture de sécurité	3322203	Défectueux	20080214010	ONT
S76A	7921	Thermostat	28E252	Hors service	20080117006	PAC
S92A	6410	Roulement de pivot de rotor de queue	SB7306102	Décollé	20080207005	NCR
S92A	5344	Charnière	H119516	Assemblage des pièces	20080305003	NCR
SWEARINGEN						
SA226TC	2435	Génératrice tachymétrique	AG44	Défectueuse	20080214002	PAC
SA226TC	2216	Ensemble tube	2784086105	Criqué	20080211005	PNR
SA226TC	5610	Ensemble pare-brise	2719442004	Délaminage	20080220002	PNR
MOTEURS						
ALLISON						
250-C20	6320	Roulement n°2	23034787	Écaillage	20080227008	PNR
250-C20	7250	Roulement n°1	6898607	Écaillage	20080227007	PNR
250-C47B	7230	Rouet	23064613	Imprégné d'huile	20080116019	ONT
250-C47B	7230	Volute		Criquée	20080229010	PAC

Marque/ Modèle	JASC	Nom de pièce	Référence	État de pièce	N° RDS	Rég.
AVCO LYCOMING						
HIO-360-D1A	7602	Goupille fendue	901200		20080212005	PAC
IO-360-B1B	6122	Support de régulateur	SL75545	Nouveau	20080116022	NCR
IO-540-AE1A5	7314	Pompe carburant entraînée par moteur		Fuite	20080221012	PNR
IO-540-AE1A5	7414	Came	10885435	Rompue	20080227006	PNR
IO-540-L1C5	7910	Carter d'huile/chicane	77517	Hors service	20080303009	PNR
LTS-101-700D-2	7310	Ensemble collecteur de carburant	419110003	Hors service	20080305019	PAC
O-320-E2D	7322	Carburateur	105217	Partie desserrée	20080207010	NCR
O-320-E2D	8530	Culasse			20080206014	PAC
O-540-J1A5D	8530	Tige poussoir (2)	734352	Défectueuse	20080208005	PAC
TIO-540-F2BD	8520	Soupape – admission	LW13622	Défectueuse	20080304008	PNR
TIO-540-F2BD	8120	Turbocompresseur	4091701	Arbre cisaillé	20080229011	PAC
TIO-540-F2BD	8530	Cylindre	LW12966	Hors service	20080229012	PAC
TIO-540-F2BD	8530	Carter droit	7106403	Criqué	20080116023	PAC
GARRETT						
TPE331-10UA	7260	Écrou	8937373	Révisé	20080124005	PNR
TPE331-10UA	7920	Adaptateur	8941171	Criqué	20080117005	PNR
TPE331-6-252B	7300	Faisceau I'T filtre à huile	8975294	Usé/Brûlé	20080103005	PNR
PRATT & WHITNEY-CANADA						
PT6A-135	7250	Disque C.T.	3024211 S/N 4L439	Quatre criques visibles	20080204005	QUE
PT6A-20	7931	Moteur gauche	PT6A20	Pression d'huile basse	20080117007	PNR
PT6A-27	7250	Aube de turbine de compresseur		Fracturée	20080116016	QUE
PT6A-28	7310	Tube	3011849	Criqué	20080211006	PNR
PT6T-3B	6320	Section de puissance	PT6T3B	Fuite de pression d'huile	20080221004	PAC
PT6T-3B	7250	Section turbine de travail moteur	PT6T3B	Endommagée	20080305015	QUE
PW125B	7310	Tube	3035989	Perforé	20080206011	QUE
PRATT & WHITNEY-USA						
JT8D-17	7160	Cône d'entrée d'air	658536912	Manquant	20080208006	PAC
R-985-AN-14B	7421	Bougies d'allumage	UREM38S	Criquées	20080111005	PNR
TELEDYNE CONTINENTAL						
IO-550-D	8530	Guide d'échappement	636242	Usé	2 RDS	PAC
O-200-A 20080124014	8530 PAC	Guides de soupape	628309	Dimension insuffisante		
O-470-J	8530	Ensemble cylindre	655475A	Hors service	20080222002	PNR
TURBOMECA						
ARRIEL 2B	7210	Microplaquettes de bouchon magnétique MO5		Écaillées	20080208003	ONT
ARRIEL 2B	7240	Chambre de combustion		FOD	20080115012	ONT
ARRIEL 2B	7250	Protecteur thermique	0292827110	Usagé	20080218002	PAC
ARRIEL 2B	7720	Ensemble thermocouple	955017820	Usagé	2 RDS	ONT
HÉLICES						
HAMILTON STANDARD						
2D30-237	6114	Rondelle de butée		Criquée	20080131008	PAC
54H60-117	6114	Joint d'étanchéité de carter de pompe avant		Déchiré	20080213010	ONT
HARTZELL						
HC-E4A-3D	6114	Brides de pale		Fuite de graisse	20080225006	ONT
MCCAULEY						
3GFR34C703B	6114	Pale d'hélice		Fuite hydraulique	20080122007	PNR
ÉQUIPEMENT						
AEROSPATIALE						
CFACA021001	2822	Faisceau de câblage		Usé par frottement	20080222003	ONT
AIRCRAFT PRODUCTS						
12000A	6220	Boulon	AN620A	Rompu	20080130001	PAC

Marque/ Modèle	JASC	Nom de pièce	Référence	État de pièce	N° RDS	Rég.
AM-SAFE						
315310212	2500	Ceinture de harnais de sécurité arrière		Inutilisable	20080124004	PNR
AMERI-KING CORPORATION						
AK450	2562	ELT		Hors service	20080208002	PNR
ARTEX AIRCRAFT						
0010009C	2562	Pile d'ELT	0010009C	Criquée	20080214008	PAC
BELL HELICOPTER CO						
200578S69D	6230	Boulon de biellette de plateau oscillant	200578S69D	Piqûres de corrosion	20080128005	PAC
BF GOODRICH CO						
23048018	2720	Roulement	03601018	Défectueux	20080219001	PNR
BOMBARDIER						
CRJ705	6720	Goujon de logement de roue	CA182361	Manquant	20080102003	PAC
CLEVELAND AIRCRAFT						
03024400	3240	Ensemble frein		Usé	2 RDS	ONT
ELT97						
ELT	2562	ELT	ELT97A2560000000	Défectueuse	20080207007	PNR
HONEYWELL INC						
126758612	7830	P.D.U., inverseur de poussée		Hors service	20080304002	QUE
350518874	8011	Bouchon de prise de turbine à air de démarreur		Défectueux	20080304006	QUE
KELLY AEROSPACE						
6462751	2435	Induit de génératrice de démarrage		Serré	20080125003	PAC
ALU8521R	2421	Roulement d'alternateur		Grippé	2 RDS	VAR
B3040	2140	Soufflante de combustion d'appareil de chauffage cabine		Défectueuse	20080110002	ONT
KELLY/JANAERO						
CD140481	2752	Interrupteur de fonctionnement cyclique	CD21252	Hors service par intermittence	20080305011	PNR
LEARJET						
66082032	2424	Régulateur de tension	66082032	Brûlé	20080125004	PAC
MOTORCRAFT						
DOFF10300ARX	5511	Poulie		Détachée	20080229004	ONT
PACIFIC SCIENTIFIC C						
1101550	2500	Boucle de ceinture de sécurité	111147501	Criquée	20080107005	PAC
ROCKWELL COLLINS						
43068035	2230	Secteur manette moteur	600906011035	Défectueux	20080305005	QUE
TELEDYNE BENDIX						
101630601	7414	Engrenage de distributeur	10357586	Détaché	20080207012	PAC
106006169	2720	Roulements		Usé	20080225015	PAC
10600646201	2720	Roulements de magnéto		Usés	20080220003	PAC
107902010	7322	Ressort d'impulsion	1051324	Mal enroulé	2 RDS	PAC
THIELERT						
20282004500R	2820	Sélecteur de carburant		Fuite	3 RDS	PAC
UNISON						
	4370	Roulements de rotor de magnéto		Usés	20080109006	PAC
	4372	Engrenage de distributeur		Desserré	20080109008	PAC
	6363	Came de plots		Usée	20080109010	PAC
	6371	Came	M3637KIT	Usée	20080123006	PAC
UNITED INSTRUMENT CO						
5035PP41	3416	Connecteur de codeur altimétrique		FOD	20080304004	QUE
WIPAIRE						
10000	57000	Couvre-poulie		Usé	20080128004	PAC

Administration centrale

Transports Canada (AARDG)
Place de Ville, tour C
Ottawa (Ontario) K1A 0N8
Tél. : 613-952-4357

Bureau régionaux

Atlantique

Transports Canada
Case postal 42
95 rue Foundry, 6ième étage
Moncton (Nouveau Brunswick) E1C 8K6
Tél. : 506-851-7114

Prairies et Nord

Transports Canada
344 rue Edmonton
Winnipeg (Manitoba) R3C 0P6
Tél. : 204-983-3152
1-888-463-0521

Ontario

Transports Canada
4900 rue Yonge, suite 300
Willowdale (Ontario) M2N 6A5
Tél. : 416-952-0352

Québec

Transports Canada
700 Leigh Capreol
Dorval (Québec) H4Y 1G7
Tél. : 514-633-3319

Pacifique

Transports Canada
800 rue Burrard, suite 620
Vancouver (Colombie-Britannique) V6Z 2J8
Tél. : 604-666-8777

Pour commander des publications et des formulaires

Amérique du Nord :	1 888 830-4911
Région de la capitale nationale :	613 991-4071
Télécopieur :	613 991-2081
Courriel :	MPS@tc.gc.ca

Sites Web de l'aviation civile :

Information de l'aviation civile
www.tc.gc.ca/AviationCivile/menu.htm

Maintien de la navigabilité
www.tc.gc.ca/AviationCivile/certification/maintien/Apropos.htm

Règlement de l'aviation canadien (RAC)
www.tc.gc.ca/aviationcivile/ServReg/Affaires/RAC/menu.htm

Système Web d'information sur le maintien de la navigabilité (SWIMN)
www.tc.gc.ca/cawis%2Dswimn/

Alerte aux difficultés en service
www .tc.gc.ca/AviationCivile/certification/maintien/alerte/menu.htm

Avis de difficultés en service
www.tc.gc.ca/AviationCivile/certification/maintien/avis/menu.htm

Avis de navigabilité
www.tc.gc.ca/AviationCivile/maintenance/aarpc/ans/menu.htm

Système Web de rapports de difficultés en service (SWRDS)
www.tc.gc.ca/swrds